مجلة العلوم التربوية

تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

إعداد

د/ حسن تهامي عبد اللاه سفين

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية والدراسات الإسلامية المساعد –

كلية التربية بقنا–جامعة جنوب الوادي

د/ أحمد محمود أحمد محمود

دكتور التربية الخاصة

تخصص إعاقة سمعية

ملخص الدراسة.

هدفت الدراسة إلي الكشف عن فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في على التعرف على مفهوم مراقبة الفهم اللغوي وأهميته للتلاميذ الصم في المرحلة الابتدائية، ودوره في تنمية المهارات اللغوية للصم، وتحقيق الاندماج المجتمعي لهم، وأهم مهارات مراقبة الفهم اللغوي للصم في المرحلة الابتدائية، والقراءة الاسقاطية من حيث تعريفها ، ومهاراتها ، وأهميتها للصم ، القاموس الالكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه، من حيث كيفية بناءه، وكيف يمكن توظيفه في تنمية المهارات اللغوية للصم، ثم المنهج التجريبي التربوي، لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقبلية (تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه) والمتغيرات التابعة (تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي – مهارات القراءة الاسقاطية) لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وتكونت مجموعة الدراسة من ٢٣ تلميذ وتلميذة من التلاميذ الصم بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمحافظة قنا، استخدمت الدراسة التصميم التجريبي المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، وتكونت مواد الدراسة من قائمة بمهارات مراقبة الفهم اللغوي (مهارة فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص، مهارة فهم المعني العام للنص، مهارة فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص، مهارة التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص، مهارة الاستدلال اللغوي والتقويم، مهارة التكيف مع السياق اللغوي للنص)، وقائمة بمهارات القراءة الإسقاطية (مهارة تحليل المكونات الداخلية للنص، مهارة فك الرموز وتحويل الكلمات إلي وإشارات، مهارة نقد وتقييم النص المقروء، مهارة تنمية الخيال والإبداع اللغوي والقدرة علي التنبؤ، مهارة إعادة سرد النص المقروء بلغتهم الخاصة)، وتصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار مراقبة الفهم اللغوي، ومقياس القراءة الاسقاطية، وقد تم تطبيق أدوات الدراسة قبليا يوم السبت الموافق ٢٩ مارس ٢٥، تم تدريس البرنامج لتلاميذ المجموعة التجريبية خلال خمسة أسابيع بواقع أربع حصص أسبوعيًا أيام " الأحد – الإثنين – الثلاثاء – الأربعاء"، خلال الفترة من يوم الاحد ٣١ مارس ٢٠٢٤ حتى يوم الأربعاء ١ مايو ٢٠٢٤.، وتدريس البرنامج القام علي القاموس الإلكتروني التكيفي خلال الفترة من يوم الاحد ٣٠ مارس ٢٠٢٥ حتى يوم الأربعاء ١٤ مايو ٢٠٢٥، ثم تم تطبيق أدوات الدراسة بعديًا يوم الخميس

الموافق ١٥ مايو ٢٠٢٤، وأشارت نتائج الدراسة إلي فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة لشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية وقد تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها أهمها إنتاج قاموس إلكتروني إشاري للتلاميذ الصم، يتم تعميمه علي جميع مدارس الامل للصم وضعاف السمع يساعد على تيسير عملية التواصل بين الصم وغيرهم من أفراد المجتمع، ويدعم النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي للصم، ويعزز من اندماجهم في الحياة العامة، ويساهم في تلبية احتياجاتهم المختلفة والتعبير عن مشاعرهم، تضمين مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية ضمن مناهج اللغة العربية للتلاميذ الصم وضعاف السمع في جميع المراحل التعليمية، مع التركيز على مساعدة التلاميذ علي فهم النصوص المكتوبة واستيعابها بشكل أفضل، وتنمية قدرتهم على الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة، وتطوير مهارات التفكير النقدي لديهم ، وتعزيز مهارات التواصل لديهم.

الكلمات المفتاحية: القاموس الإلكتروني التكيفي . لغة الإشارة . قراءة الشفاه . . بيئة التعلم التكيفية. مراقبة الفهم اللغوي . القراءة الإسقاطية . التلاميذ الصم.

summary

The study aimed to reveal the effectiveness of designing an adaptive electronic dictionary based on sign language and lip reading to develop the skills of monitoring linguistic comprehension and projective reading among deaf students in primary school. The study used the descriptive-analytical approach to identify the concept of monitoring linguistic comprehension and its importance for deaf students in primary school, its role in developing the linguistic skills of the deaf, and achieving their social integration. It also identified the most important skills of monitoring linguistic comprehension for the deaf in primary school, and projective reading in terms of its definition, skills, and importance for the deaf. The adaptive electronic dictionary based on sign language and lip reading, in terms of how it is constructed, and how it can be employed in developing the linguistic skills of the deaf, then the educational experimental approach, to measure the causal relationship between the future variables (designing an adaptive electronic dictionary based on sign language and lip reading) and the dependent variables (developing the skills of monitoring linguistic comprehension - projective reading skills) among deaf students in primary school. The study group consisted of 23 male and female deaf students at Al-Amal School for the Deaf and Hard of Hearing in Qena Governorate. The study used the experimental design of one group with two pre- and post-test measurements. The study materials consisted of a list of linguistic comprehension monitoring skills (the skill of understanding the meanings of words and idiomatic expressions within the text, the skill of understanding the general meaning of the text, the skill of understanding the relationships between ideas within the text, the skill of dealing with incomprehensible parts within the text, the skill of linguistic inference and evaluation, the skill of adapting to the linguistic context of the text), a list of projective reading skills (the skill of analyzing the internal components of the text, the skill of decoding and converting words into signs, the skill of criticizing and evaluating the text read, the skill of developing imagination, linguistic creativity and the ability to predict, the skill of retelling the text read in their own language), and the design of an interactive electronic dictionary based on sign language and lip reading. The study tools consisted of a linguistic comprehension monitoring test and a projective reading scale. The study tools were applied pre-test on Saturday, March 29, 2024. The program was taught to the students of the

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

experimental group over five weeks, with four lessons per week, Sunday, Monday, Tuesday and Wednesday, during the period from Sunday, March 31, 2024, until Wednesday, May 1, 2024. The program was taught based on the electronic dictionary. The interactive study was conducted during the period from Sunday, March 30, 2025, to Wednesday, May 14, 2025. The study tools were then applied remotely on Thursday, May 15, 2024. The study results indicated the effectiveness of the interactive electronic dictionary based on sign language and lip reading in developing the skills of monitoring linguistic comprehension and projective reading among deaf students in the primary stage. Some recommendations and proposals were presented based on the results reached, the most important of which is the production of an electronic sign dictionary for deaf students, to be distributed to all Al Amal Schools for the Deaf and Hard of Hearing. This dictionary helps facilitate communication between the deaf and other members of society, supports the linguistic, cognitive, and social development of the deaf, enhances their integration into public life, contributes to meeting their various needs and expressing their feelings, and includes the skills of monitoring linguistic comprehension and projective reading within the Arabic language curricula for deaf and hard of hearing students at all educational levels, with a focus on helping students better understand and comprehend written texts, developing their ability to link new information to previous information, developing their critical thinking skills, and enhancing communication skills. They have.

Keywords: Interactive electronic dictionary, sign language, lip reading, interactive learning environment, language comprehension monitoring, projective reading, deaf students.

مقدمة الدراسة.

يعد تعليم اللغة وتعلمها من أهم القضايا التي تشغل العلماء والباحثون والمعلمون في جميع المراحل التعليمية، فاللغة كأداة للاتصال، واكتساب المعرفة هي أولي المهارات التي يجب علي التلميذ اتقانها، فاللغة هي وسيلة التلميذ للتعبير عن حاجاته ورغباته، وسبيله الوحيد لتصريف شئون العيش، وإرضاء غريزة الاجتماع لديه، فاللغة هي الرحم التي تبني الفكر والثقافة لدى التلميذ، فهي تمده بالرموز، وتحدد له المعنى، وتمكنه من أداء الأحكام، ومن تخريج الأفكار، وتكوين المقدمات، واستخراج النتائج، ولكي تكون اللغة كذلك يجب أن تكون لغة نامية، منطقية، حساسة، تقدم الفكر وتنميه، غنية بما يستطيع أن يعبر عنه من المعاني والأفكار، وأن تكون كذلك دقيقة تفرق بين ألوان من المعاني المتداخلة والمتقاربة، واكتساب اللغة عملية طبيعية وإنسانية تتطور مع التواصل، كما تتضمن جوانب معرفية وسمعية، وتعني إرسال واستقبال المعلومات، بالإضافة إلى القدرة المكتسبة التي يتعلمها التلميذ من المجتمع والأسرة والمدرسة.

وعملية اكتساب اللغة للتلاميذ للمعوقين سمعيًا عملية معقدة، تتضمن طرقًا مختلفة لتطوير مهاراتهم اللغوية، سواء كانت لغة الإشارة أو اللغة المنطوقة، وتعتمد هذه العملية على عدة عوامل منها العمر عند اكتساب اللغة، ونوع الإعاقة السمعية، والبيئة الداعمة للغة، وتمثل اللغة أهمية خاصه التلاميذ الصم، حيث أنها وسيلتهم للاندماج مع مجتمع السامعين، وتخطي حاجز العزلة التي تفرضها الاختلافات اللغوية بينهم وبين أقرانهم السامعين، فمن أهم احتياجات الصم للتواجد في مجتمع السامعين والتفاعل مع أنشطتهم الحياتية وجود لغة مشتركة بينهم، ويعد الجانب اللغوي من أكثر جوانب النمو تأثيرًا بالإعاقة السمعية، وكلما زادت شدة الإعاقة زادت المشكلات اللغوية لدى المعوقين سمعيًا، لذا يهدف تعلم التلاميذ الصم في الأساس إلي تنمية مهاراتهم اللغوية والتواصلية اللفظية وغير اللفظية، وتدريبهم علي الملاحظة والانتباه، والاستفادة من حواسهم المتبقية في إكتساب المعارف اللغوية، والخبرات المختلفة المتعلقة بفهم واستخدام اللغة، لتمكينهم من التواصل والاندماج المجتمعي بحسب الظروف الفردية الخاصة بكل تلميذ(القريطي، ٢٠١٤، ١١٠).

ويهدف مقرر اللغة العربية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية إلي تطوير مهاراتهم اللغوية الأساسية، وهي مهارات الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، من خلال طرق وأساليب مبتكرة تتناسب مع طبيعة إعاقتهم السمعية، مع التركيز على أهمية اللغة العربية كلغة أم، ولغة تواصل، وتعد

مهارة الفهم اللغوي من أهم المهارات التي يسعى مقرر اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية إلى إكسابها للتلاميذ الصم, حيث يحتاج المعوقون سمعيا إلى تنمية قدرتهم على فهم اللغة, وإدراك معنى ما يصدره المتكلم من أصوات, واستخدام كلمات أو جمل قصيرة ذات معني (حسنين,٢٠١٢ ,١٠٠)، ومراقبة الفهم اللغوي هي العملية التي يقوم التلميذ الأصم من خلالها بتنظيم معلوماته السابقة والتخطيط لموضوع معين، حتى يتمكن من متابعة مدى فهمه للمفردات والأفكار الواردة في النص اللغوي, والحكم على عملية تعلمه بصورة ذاتية في ضوء قدراته وخبراته السابقة، أي أن مراقبة الفهم اللغوي للصم تعني قدرة التلميذ الأصم على تقييم وفهم مدى استيعابه للمعلومات اللغوية، سواء كانت مكتوبة أو مسموعة في حال استخدام المعينات السمعية، أو بلغة الإشارة، و وتعد هذه المهارة مهمة لتطوير مهارات التواصل لدى الصم (Meristo and Strid,2020,625).

وتعد عمليات مراقبة الفهم إحدى أهم القواعد الأساسية في فهم النص اللغوي، حيث يتمكن التلميذ الأصم من خلال مراقبة الفهم التحكم في فهمه للنص المقروء، كما أنها تؤدي دورًا مهمًا في تمكين التلاميذ الصم من تحديد تفكير القارئ ومعالجته للنص، كما أنها تسهم في تحديد الاستراتيجية المناسبة لعلاج القصور في الاستيعاب في حالة وجود قصور في الاستيعاب لدى التلاميذ الصم، وتعتمد عملية مراقبة الفهم علي البنية العقلية والمعرفية للمعلومات السابقة لدى الصم، واستخدامها لبناء المعني أو الفهم العام أو الوصول لتفسير موقف معين(عبد القادر، سيد، و عيد، ٢٠٢٣، ٢٣٨)، وتساعد مراقبة الفهم التلاميذ الصم على تحديد الفجوات في الفهم ومعالجتها، مما يؤدي إلى تحسين الفهم العام للنص، حيث أنه عندما يراقب التلميذ الأصم فهمه، فإنه يصبح أكثر انخراطًا في عملية التعلم، ويكون أكثر قدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واستخدامها، وتتطلب مراقبة الفهم ممارسة التلاميذ الصم مهارات التفكير النقدي حول النص، وتحليل المعلومات داخل النص، والحكم عليها، وتقييم مصداقيتها، فمن خلال تطوير مهارات مراقبة الفهم، يصبح التلاميذ الصم أكثر قدرة على التعلم بشكل مستقل دون الحاجة إلى مساعدة مستمرة من المعلمين(Musselman,2024,34)

وأشارت دراسة Silawi ,Shalhoub-Awwad and Prior (٢٠٢٠) أن مراقبة الفهم اللغوي للصم هي عملية تقييم مدى استيعابهم للمعلومات اللغوية المنطوقة أو المكتوبة، و تشمل هذه المراقبة استخدام استراتيجيات متنوعة، مثل استخدام لغة الإشارة، والتركيز على الكلمات المفتاحية، وتقديم النصوص بطرق بصرية، واستخدام الدعائم اللغوية، وتكرار القراءة، وربط النصوص بالخبرات

السابقة للتلميذ، كما أشارت دراسة Lieberman and Borovsky (٢٠٢٢) أن مهارات مراقبة الفهم اللغوي تساعد التلاميذ الصم علي مواجهة التحديات التي تفرضها عليهم إعاقتهم السمعية، حيث أنها تساهم في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لهم، كما أنها تساعد علي تحسين الأداء الاكاديمي للصم من خلال تنمية المهارات اللغوية اللازمة للتحصيل الدراسي، كما أنها تعزز من قدرة الصم علي التفاعل مع العالم من حولهم بثقة بما يساهم في زيادة ثقتهم في قدراتهم وإمكانياتهم، كما أنها تمكنهم من فهم الآخرين والتعبير عن أفكارهم بفاعلية.

كما أشارت دراسة الزهراني (٢٠١٩) أن مهارات مراقبة الفهم اللغوي تساعد الصم على تتبع وفهم المعلومات الواردة في النصوص، سواء كانت مكتوبة أو مسموعة من خلال لغة الإشارة، فمن خلال مراقبة فهمهم، يمكن للصم تحديد الكلمات والعبارات التي يواجهون صعوبة في فهمها، وبالتالي العمل على تحسين مفرداتهم وتراكيبهم اللغوية، وفهم النصوص بشكل أفضل بما ينعكس إيجاباً على قدرتهم على التواصل مع الآخرين، سواء كان ذلك من خلال الكتابة أو لغة الإشارة أو حتى من خلال طرق التواصل غير اللفظي، كما أشارت دراسة Rafiee (٢٠٢٤) أن مراقبة الفهم اللغوي تعد مهارة أساسية لتطوير مهارات القراءة للتلاميذ الصم، فكلما زادت مهارة مراقبة الفهم اللغوي، زادت قدرة الفرد على فهم النصوص المقروءة بشكل أفضل، والعكس صحيح، وفهم النصوص المقروءة للصم هو عملية معقدة تتطلب استخدام استراتيجيات وأساليب مختلفة لضمان استيعاب المحتوى المكتوب.

وتعد القراءة ذات أهمية كبيرة للصم، حيث تساعدهم على تطوير مهاراتهم اللغوية، وزيادة معرفتهم، وتعزيز فهمهم للعالم من حولهم، بالإضافة إلى ذلك، تساهم القراءة في تحسين مهارات التواصل، وتعزيز الثقة بالنفس، وتمكينهم من المشاركة بفعالية أكبر في المجتمع، وتعد القراءة مصدراً غنياً للمعلومات والمعرفة في مختلف المجالات، مما يساعد الصم على توسيع آفاقهم واكتساب معلومات جديدة في مجالات اهتمامهم، فمن خلال القراءة يتمكن الصم من التعرف على ثقافات وعادات مختلفة، وفهم وجهات نظر متنوعة، مما يساهم في زيادة وعيهم بالعالم من حولهم(محمد، خطاب، ومصطفي، ٢٠٢٤، ١١٨)، ومع أهمية القراءة للصم، تظهر أهمية القراءة الإسقاطية وهي عملية تعليمية تعتمد على إسقاط الكلمات أو الجمل على صورة أو إشارة مرئية لمساعدة التلميذ الأصم على فهمها وربطها بالمعنى، وتعد هذه الطريقة مفيدة بشكل خاص للتلاميذ الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، حيث تساعدهم على بناء أساس لغوي قوي (Frank,2017,987).

والقراءة الإسقاطية التي تعتمد على استخدام لغة الإشارة والقراءة البصرية، لها أهمية كبيرة للتلاميذ الصم في تطوير مهاراتهم اللغوية والمعرفية وتوسيع مداركهم المعرفية، من خلال تنمية الوعي اللغوي، وتعزيز القدرة على التواصل، وتنمية الخيال والإبداع، وتحسين الذاكرة، وتوسيع المعرفة والفهم (Palincsar,2024,296)، كما تساعد القراءة الإسقاطية على تطوير الوعي بالكلمات، وتراكيب الجمل، ودلالات اللغة، مما يؤسس لقدرات لغوية قوية لدى التلاميذ الصم، وتتيح القراءة الإسقاطية للصم فرصة للتواصل مع النصوص المكتوبة، وفهمها، وتكوين استجابات لفظية أو إشارية لها، فمن خلال القراءة الإسقاطية، يتعرض الصم لمجموعة متنوعة من القصص والشخصيات، مما يحفز خيالهم ويشجعهم على الإبداع، والقراءة الإسقاطية تتطلب تذكر الأحداث والشخصيات والمفردات، مما يقوي الذاكرة ومهارات الاستيعاب لدى التلاميذ الصم(الزهراني، ٢٠١٦، ٢٩٩).

كما تفتح القراءة الإسقاطية آفاقًا جديدة للمعرفة والفهم للصم، من خلال التعرض لمواضيع مختلفة وثقافات متنوعة، وعندما يتقن الصم القراءة الإسقاطية، يشعرون بالثقة في قدرتهم على التواصل وفهم العالم من حولهم، ولقد أشارت دراسة سليمان (٢٠٢٠) أن القراءة الإسقاطية تعد أداة حيوية لتمكين الصم وتنمية قدراتهم اللغوية والمعرفية، وتوسيع آفاقهم، وتعزيز اندماجهم في المجتمع، حيث أن القراءة الإسقاطية تمكن الصم من المشاركة بفعالية أكبر في الأنشطة التعليمية والاجتماعية، مما يعزز اندماجهم في المجتمع، ومن خلال القراءة الإسقاطية يتعلم الصم تفسير مشاعر الآخرين وكيفية التعامل معهم، مما يحسن علاقاتهم الاجتماعية، كما أشارت دراسة Easterbrooks (٢٠٢٣) إلي أهمية تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدي التلاميذ الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، فهي تساعدهم على فهم النصوص بشكل أعمق، وتنمية مهاراتهم اللغوية والفكرية، وتحسين قدراتهم على التفكير النقدي والإبداعي، كما تتيح القراءة الإسقاطية ممارسة مهارات القراءة المختلفة، مثل القراءة الصامتة، والقراءة الاستيعابية، والقراءة التأملية، والقراءة التحليلية، مما يساعد التلاميذ الصم على اكتساب الثقة في أنفسهم وتحسين أدائهم القرائي، والتغلب علي المشكلات التي تفرضها عليهم إعاقتهم السمعية.

وتلعب لغة الإشارة وقراءة الشفاه دورًا مهمًا في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، حيث توفران وسائل إضافية للتواصل وفهم اللغة، فمن خلال لغة الإشارة، يمكن للتلاميذ الصم من بناء لغة أولى قوية تساعدهم على تعلم لغة ثانية، سواء كانت

منطوقة أو مكتوبة، أما قراءة الشفاه، فهي مهارة تكميلية تساعدهم على فهم اللغة المنطوقة من خلال مراقبة حركة الشفاه وتعابير الوجه (شعير، ٢٠١٥، ٢٣)، وتعد لغة الإشارة من الخصائص والاحتياجات اللغوية المميزة للصم التي يجب أخذها بالاعتبار في برامج تعليم الصم، فهي اللغة الأصلية للأشخاص الصم، حيث أن استخدام لغة الإشارة في تنمية المهارات اللغوية للصم يشعرهم بالخصوصية والذاتية، ويزيد من دافعيتهم وحماسهم للتعلم، واكتساب المهارات اللغوية والقرائية، كما ان نظرية ثنائية اللغة– ثنائية الثقافة توجب علينا تعرض التلاميذ الصم للغة الإشارة وثقافة الصم، وثقافة ولغة السامعين (فياض،٢٠٢٢، ٢٠٤).

كما تعد قراءة الشفاه أداة حيوية في تنمية المهارات اللغوية لدى الصم، حيث تساعدهم على فهم الكلام من خلال ملاحظة حركات الشفاه والوجه، وعلى الرغم من أن قراءة الشفاه وحدها قد لا تكون كافية لفهم كل كلمة دون الاعتماد علي وسائل وأدوات مساعدة، إلا أنها تساعد في التقاط جزء كبير من المعلومات اللغوية (الجوالدة، ٢٠١٢، ٥٦)، ويعد إنتاج قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه ضرورة ملحة في عملية تعليم الصم، حيث يجب أن يتم توحيد الإشارات في مجتمع الصم، ومساعدة الصم علي فهم اللغة المنطوقة من خلال قراءة الشفاه، حتي يتسنى للصم التفاعل مع أفراد المجتمع بشكل سليم في البيئات المختلفة، واستخدام إشارات وصفية للمفاهيم المجردة، ووضعها في مرجع إرشادي إلكتروني، مما يسهم في تلبية حاجات الصم للتواصل مع أقرانهم ومعلميهم بهدف تبادل المعرفة، وإرساء قواعد من التفاهم المشترك وتعزيز استقلالية التعلم والثقة بالنفس، والقضاء علي المشاعر السلبية التي يشعر بها التلاميذ الصم الناجمة عن المشكلات التي تسببها لهم إعاقتهم السمعية، وعدم قدرتهم علي فهم وانتاج اللغة(سراج، ٢٠١٩، ٤٢١).

والقاموس الإلكتروني التكيفي للصم يهدف إلي تقديم تعلم متكيف، يضع في الاعتبار أهداف تعلم الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، وأساليب تعليهم مهارات اللغة، وتفضيلات العرض، ومتطلبات الأداء، كما يهدف إلي وصف المواد التعليمية المناسبة للتلاميذ الصم، وتمكين التلاميذ الصم من توجيه تقدمهم في التعلم، وتنفيذ المهمات التعليمية بكفاءة، وتقوم بيئات التكيف للصم علي أساس تغير المحتوي وطريقة العرض وتعديله وفق نمط التلاميذ الصم، كما أن بيئات التعلم التكيفية قادرة علي تغير طريقة عرض محتوى التعلم الخاص من خلال تكيف بيئة التعلم بهدف إتاحة المادة التعليمية بصورة تتلاءم مع التفضيلات التعليمية وحاجات التلاميذ الصم (عبد التواب، ٢٠٢٤،

٢٤٢)، وأشارت دراسة الباسل (٢٠١٦) إلي فاعلية استخدام قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الشفاه في تنمية المهارات اللغوية للصم، من خلال توفير بيئة غنية باللغة والتواصل، واستخدام أساليب تعليمية متنوعة، مع التركيز على تنمية المهارات اللغوية الأساسية للتلاميذ الصم وهي مهارات التحدث، والقراءة، والكتابة، مع مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ الصم .

ويعتمد القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، علي تقديم بيئة تعليمية مصممة خصيصًا لتلبية الاحتياجات اللغوية للتلاميذ الصم، وتستخدم هذه البيئة لغة الإشارة كلغة أساسية للتواصل، مع توفير دعم إضافي من خلال قراءة الشفاه، والوسائل البصرية، وتقنيات التعلم التكيفي لضمان فهم شامل وفعال للمادة التعليمية، ويهدف القاموس الإلكتروني إلي مساعدة التلاميذ الصم أن يتعلمون مراقبة فهمهم اللغوي بأنفسهم، وذلك من خلال طرح الأسئلة على أنفسهم، والتلخيص، والتحقق من الفهم، كما يهدف إلي تنمية مهارات القراءة الاسقاطية هي طريقة يقوم بها التلميذ الأصم بفهم النص المكتوب عن طريق ربطه باللغة التي يعرفها، سواء كانت لغة الإشارة أو اللغة المنطوقة، ومن هنا تأتي هذه الدراسة في محاولة لتصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة.

تؤثر الإعاقة السمعية تأثيرًا واضحًا علي النمو اللغوي، حيث يعاني التلاميذ الصم من عدم وصول أي رد فعل من الآخرين عندما يصدرون أي صوت من الأصوات، كما لا يوجد تعزيز لفظي من الآخرين لأي صوت يصدر من الأصم، كما أنهم ليس لديهم إمكانية لسماع النماذج الكلامية من قبل أفراد المجتمع كي يقلدون هذه الأصوات، ونتيجة لانخفاض مستوى النمو اللغوي والقدرة المحدودة علي الفهم اللغوي، وضعف مهارات القراءة لديهم، فإن لذلك تأثيره علي التحصيل الدراسي خصوصًا في الجوانب المتعلقة بالغة، كما يعاني التلاميذ الصم من النسيان وعدم القدرة علي الربط بين موضوعات المنهج، وبطء في النمو اللغوي، بما يساعد علي تدني مهارات الفهم اللغوي لديهم(بشار، محمد، يونس، وأمين، ٢٠٢١، ٣١٠)، ويعاني التلاميذ الصم من ضعف قدرتهم علي مراقبة فهمهم اللغوي، وذلك نتيجة نقص في عدد الكلمات التي يعرفونها، مما يجعل فهم النصوص أكثر صعوبة ، كما أنهم قد يواجهون صعوبة في فهم الجمل التي تحتوي على تراكيب لغوية معقدة أو معاني ضمنية،

كما تؤثر الإعاقة السمعية بشكل كبير على مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ، حيث يواجهون تحديات في اكتساب اللغة الشفهية وتطوير المفردات، مما يؤثر بدوره على قدرتهم على فهم النصوص المقروءة (الباسل، ٢٠٢٠، ٣٧١).

وأشارت دراسة عبد القادر، سيد، و عيد(٢٠٢٣) إلي ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، و من أهم مظاهر هذا الضعف صعوبة استيعاب النصوص واستخلاص الأفكار الرئيسية منها، وعدم القدرة علي الربط بين المعلومات الواردة في النص والمعرفة السابقة للتلاميذ، بالإضافة إلى مشاكل في تنظيم الأفكار وتسلسل الأحداث، كما يواجه التلاميذ الصم صعوبة في تحديد معاني الكلمات الجديدة واستخدامها فيما بعد بشكل صحيح ، كما أشارت دراسة Luckner (٢٠٢٣) إلي ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم، ويشمل هذا الضعف عدم قدرة التلاميذ الصم على تحديد الفكرة الرئيسية في النص، وعدم قدرتهم على استيعاب المعلومات الواردة في الفقرات المختلفة وربطها ببعضها البعض، كما يواجه التلاميذ الصم صعوبة في ترتيب الأفكار في النص بشكل منطقي، وفهم التسلسل الزمني للأحداث إذا كان النص سرديًا، كما قد يكون ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي مصحوبًا ببطء في القراءة، مما يزيد من صعوبة استيعاب النص.

كما أشارت دراسة Andrews (٢٠٢٤) أنه من أهم أسباب ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، ضعف النمو اللغوي لديهم، حيث أنهم غالبًا ما يعانون من تأخر في اكتساب اللغة، سواء كانت لغة الإشارة أو اللغة المنطوقة، مما يؤثر على قدرتهم على فهم اللغة بشكل عام، بالإضافة إلي الافتقار إلى الخبرات اللغوية الكافية، وعدم وجود استراتيجيات فعالة تساعدهم علي فهم اللغة، بالإضافة إلى التأثيرات السلبية المحيطة بالصم من الأسرة والمجتمع والمدرسة، كما أشارت دراسة الشيبة وطلبة (٢٠٢٤) إلي التلاميذ الصم لا يجيدون استخدام استراتيجيات القراءة الفعالة لفهم النصوص، مثل إستراتيجية التخمين من خلال السياق، أو إستراتيجية طرح الأسئلة لتوضيح المعاني، أو استراتيجية التفكير الناقد، وأنهم لا يمتلكون القدرة على استخدام أدوات المراقبة الذاتية، مثل إعادة صياغة الجمل أو طلب التوضيح من المتحدث، كما انهم يواجهون صعوبة في تتبع الأحداث في النصوص أو القصص، مما يؤثر على فهمهم العام للنص، الأمر الذي يؤدي إلي ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم.

وأوصت دراسة المراحلة، والزريقات(٢٠٢٢) بضرورة تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم، وذلك من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية تركز على تعزيز الفهم الشامل للغة، سواء كانت لغة الإشارة أو اللغة المكتوبة، ومن خلال التدريب المستمر والتركيز على جوانب محددة من اللغة يمكن للصم من خلالها تطوير قدرتهم على فهم النصوص والخطابات، وتقييم مدى فهمهم لها، وأوصت دراسة Uzunboylu (٢٠٢٤) بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وذلك من خلال تطوير مفرداتهم اللغوية، عن طريق استخدام البطاقات المصورة، وألعاب الكلمات، والأنشطة التفاعلية، وكذلك شرح بنية الجملة بطريقة مبسطة تمكن التلاميذ من استيعابها وفهمها بسهولة، واستخدام الأنشطة التي تتطلب إعادة ترتيب الجمل، أو كتابة جمل جديدة بناءً على صور أو كلمات معينة.

كما اوصت دراسة Easterbrooks (٢٠٢٤) بضرورة توعية معلمي الصم بالمرحلة الابتدائية بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ، وذلك من خلال تدريب التلاميذ علي كيفية طرح الأسئلة على أنفسهم حول النص، أو حول المعلومات التي تم تقديمها، وكيفية تقييم مدى فهمهم للمعلومات المتضمنة داخل النص، واستخدام الصور، والرسومات، ومقاطع الفيديو، والألعاب التفاعلية لمساعدة التلاميذ الصم على فهم اللغة بشكل أفضل، وتحديد أهداف واضحة للتعلم، ومساعدة التلاميذ الصم على ربط هذه الأهداف بما يتعلمونه، وتتبع مدى تحقيقهم لهذه الأهداف.

ومع تدني مهارات مراقبة الفهم اللغوي تظهر مشكلة ضعف مهارات القراءة لدى التلاميذ الصم، حيث أن التلاميذ الصم يعانون من انخفاض في التحصيل الدراسي ونقص في الانتباه، وصعوبات في تعلمهم، وذلك ليس لأنهم يعانون من تدني في قدراتهم العقلية، وإنما نتيجة لعدم استخدام استراتيجيات تدريسية مناسبة لخصائصهم وامكانياتهم تساعد علي تنمية مهاراتهم اللغوية مثل مهارات مراقبة الفهم اللغوي، مهارات القراءة الاسقاطية(الباسل، ٢٠٢٠، ٢٧٩)، والواقع يشير إلي أن تدريس مهارات القراءة للتلاميذ الصم يزخر بالعديد من المشكلات، والتي تظهر بوضوح في عدم اهتمام المعلمين باستخدام إستراتيجيات تدريسية مناسبة لقدرات وإمكانيات الصم وتساعد علي تنمية مهارات القراءة لديهم، وكذلك عدم اهتمامهم بزيادة المفردات اللغوية للتلاميذ الصم، وعدم مساعدتهم علي فهم معاني الكلمات داخل النص، وعدم شرح قواعد اللغة للتلاميذ الصم، مما يجعل القراءة لديهم

بطيئة، بالإضافة إلي طبيعة المحتوى التعليمي المقدم للصم لا يثير اهتمام التلاميذ الصم ، كما أنه يتميز بالصعوبة والتعقيد، وعدم ارتباطه بواقع وحياة الصم، كما أن أسلوب التعلم وطبيعة الموقف التعليمي لا تناسب مع قدرات وإمكانيات التلاميذ الصم (شبل، ٢٠١٤، ٩٨).

وأشارت دراسة الزهراني والسلمان(٢٠١٩) إلي أن التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية يعانون من قصور في مهارات القراءة الإسقاطية، وتجلى مظاهر هذا القصور في عدة جوانب، أهمها صعوبة فك رموز الكلمات، ومشاكل في فهم النص المكتوب، بالإضافة إلى صعوبة الربط بين الكلمات والحروف، وصعوبة في تذكر أسماء الحروف والأرقام، كما أشارت دراسة Lederer (٢٠٢٢) إلي أن التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية يجدون صعوبة في التعرف على الحروف والكلمات بسرعة ودقة، مما يؤثر على الطلاقة القرائية لديهم، كما أنهم لا يستطيعون استيعاب المعنى العام للنص، حتى لو كانوا قادرين على قراءة بعض الكلمات بشكل صحيح، كل ذلك يودي إلي ضعف مهارات القراءة الإسقاطية لديهم، كما أشارت دراسة Brown (٢٠٢٤) أن التلاميذ الصم في المرحلة الابتدائية يجدون صعوبة في الربط بين الحروف المكتوبة والنظام الصوتي من خلال لغة الشفاه، مما يعيق عملية القراءة لديهم، كما أنهم يجدون صعوبة في تتبع الكلمات من اليسار إلى اليمين عند القراءة، مما يؤثر على الطلاقة القرائية، الأمر الذي يؤدي إلي عدم تمكنهم من مهارات القراءة الاسقاطية.

وأوصت دراسة الزهراني (٢٠١٦) بضرورة تنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم، وذلك من خلال استخدام وسائل تعليمية بصرية، وتدريب التلاميذ الصم على ربط الكلمات بالصور والإشارات، وتوفير بيئة داعمة ومحفزة للقراءة والتواصل، كما يجب أن تتناسب الأنشطة اللغوية المقدمة للصم مع قدراتهم وإمكانياتهم ، وتلبي احتياجاتهم النفسية والانفعالية، كما أوصت دراسة Anubhuti (٢٠٢٢) بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية وذلك من خلال أن يعتمد معلمو اللغة العربية في تدريس مهارات القراءة بشكل كبير على الحواس البصرية، من خلال استخدام الصور والرسوم المتحركة والوسائل التعليمية البصرية، بما يساعد التلاميذ الصم على فهم الكلمات والربط بينها وبين معناها، كما يجب تدريب التلاميذ الصم على ربط الكلمات المكتوبة بالصور أو الإشارات التي تعبر عنها، كما اوصت دراسة Lederer (٢٠٢٣) بضرورة أن يتم التركز في عملية تعليم القراءة لدي التلاميذ الصم على فهم المعنى وليس مجرد التعرف على الكلمات، والاهتمام بتنمية مهارات القراءة الاسقاطية، ويمكن تحقيق

ذلك من خلال طرح الأسئلة حول النص المقروء، وتشجيع التلاميذ على تلخيص ما قرأوه، ومناقشة الأفكار الرئيسية للنص.

كما لاحظا الباحثان من خلال خبرتهما، الباحث الأول من خلال عمله كعضو هيئة تدريس بكلية التربية وتكليفه بالإشراف علي طلاب الدبلوم العام بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، والباحث الثاني من خلال عمله بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، أن التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية بمعاهد الأمل للصم وضعاف السمع يعانون من ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية، ومن أهم مظاهر هذا الضعف، أن التلاميذ الصم يجدون صعوبة في تحديد جوهر النص أو الفقرة، كما أنهم لا يستطيعون الربط بين المصطلحات اللغوية التي يدرسونها والمصطلحات اللغوية التي تعلموها في مواقف تعليمية سابقة، ويركزون على التفاصيل الثانوية أكثر من الأفكار الرئيسية للنص، كما أنهم لا يدركون المعاني الضمنية أو التلميحات التي قد توجد دخل النص، مما يحد من فهمهم للمعنى المقصود داخل النص، وقد أرجع الباحثان هذا الضعف إلي عدم اهتمام المعلمون بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم ، كما أن المعلمون لا يستخدمون وسائل مساندة مناسبة للتلاميذ الصم تعتمد علي باقي الحواس لتدريب التلاميذ علي مهارات مراقبة الفهم اللغوي، والقراءة الإسقاطية، كما أن معظم موضوعات القراءة المقررة علي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية لا ترتبط بواقع وحياة الصم، مما يؤدي إلي عزوف التلاميذ الصم عن دراسة هذه الموضوعات.

ومن خلال دراسة استطلاعية قام بها الباحثان لتعرف علي مدى توافر مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، قام الباحثان بعمل دراسة استطلاعية على ١٢ تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرس الأمل للصم وضعاف السمع بقنا التابعة لإدارة قنا التعليمية بمحافظة قنا " بعيدًا عن العينة الأساسية للدراسة"، وكانت الدراسة الاستطلاعية عبارة عن مقال عن كيفية تحدي الإعاقة السمعية وبناء المستقبل تم تطبيق اختبار القراءة الاسقاطية ل(Lederer٢٠٢٣) وأشارت نتائج الدراسة إلى:

جدول (١)

نتائج الدراسة الاستطلاعية لمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية

م	مهارات القراءة الاسقاطية	عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
١	فهم النص على مستوى أعمق	١	%٨.٣٣
٢	إسقاط المشاعر والآراء على النص	٠	%٠٠
٣	تحديد الأفكار الرئيسية للنص	٢	%١٦.٦٦
٤	الربط بين الأفكار داخل النص	١	%٨.٣٣
٥	تفسير معاني المفردات داخل النص	٢	%١٦.٦٦
٦	تحليل النص	١	%٨.٣٣
٧	تعدد التفسيرات	٠	%٠٠
٨	ربط النص بتجارب شخصية	٠	%٠٠
٩	تفسير المشاعر من خلال النص	٠	%٠٠
١٠	توقع النهاية	١	%٨.٣٣

وأشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلي تدني مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية كما هو موضح بالجدول رقم ١ في جميع المهارات حيث انحصرت النسب المئوية لتمكن التلاميذ من مهارات القراءة الاسقاطية بين ٠٠% إلي ١٦.٦٦% مما يؤكد علي تدني مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم، وقد أرجع الباحثان هذا الضعف نتيجة لعدم إتباع المعلمين لأسلوب تربوي حديث لتنمية مهارات القراءة الإسقاطية، حيث أن معظم المعلمين لا يدركون مدلول وأهمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم، كما أن معظم المعلمون لا يستخدمون أدوات مساندة في تدريس مهارات القراءة للتلاميذ لمساعدة الصم تساعدهم علي التغلب علي المشكلات التي يسببها لهم إعاقتهم السمعية.

ولقد أشارت دراسة الباسل (٢٠١٦) إلي فاعلية استخدام قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الشفاه في تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم، حيث أنه يوفر لهم وسيلة لتعلم اللغة بطريقة مرئية وفعالة، مما يساعدهم على اكتساب المفردات والقواعد اللغوية وفهمها، وبالتالي تحسين قدرتهم على التواصل والتعبير عن أنفسهم، كما أن القاموس التكيُّفي يتيح للتلاميذ الصم فرصة لتعلم اللغة بطريقة بصرية من خلال الصور والرسوم المتحركة والرموز، مما يسهل عليهم فهم الكلمات والعبارات، كما

أشارت دراسة سراج (٢٠١٩) إلي أهمية بناء قاموس إشاري إلكتروني موحد، واستحداث إشارات وصفية للمفاهيم المجردة، ووضعها في مرجع إشاري يوزع علي التلاميذ الصم بما يسهم في مساعدة التلاميذ الصم علي التواصل مع المجتمع، وتعزيز استقلالية التعلم، كما اشارت دراسة محمد (٢٠٢٣) إلي أهمية استخدام لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تعليم التلاميذ الصم، حيث تساهم في تطوير مهاراتهم اللغوية والاجتماعية، وتعزز من اندماجهم في المجتمع، حيث أن لغة الإشارة هي لغة بصرية وحركية، بينما تعتمد قراءة الشفاه على فهم حركات الفم والتعابير الوجهية للكلام المنطوق.

وأوصت دراسة فياض (٢٠٢٢) بأهمية استخدام لغة الإشارة في تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم، حيث أنها تساعد علي تطوير المهارات اللغوية الأساسية لهم، مثل فهم معاني المفردات واستخدام القواعد اللغوية اثناء استخدام اللغة، مما يؤثر إيجابًا على النمو المعرفي العام للصم، كما أن لغة الإشارة توفر فرصًا متساوية للتلاميذ الصم في التعليم، مما يضمن لهم الوصول إلى المعلومات والفرص التعليمية، كما أوصت دراسة Turgut (٢٠٢٥) بأهمية استخدام لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم، حيث أن لغة الإشارة هي اللغة الأم للصم، وتوفر لهم وسيلة للتعبير عن أنفسهم وفهم الآخرين بشكل كامل، أما قراءة الشفاه فإنها تساعد التلاميذ الصم على فهم الكلام المنطوق والتفاعل مع الأشخاص الذين يتحدثون بشكل شفهي، كما أوصي المؤتمر الدولي الرابع والعشرون لتعليم الصم (ICED) (روما ٦–١١ يوليو ٢٠٢٥) بأهمية بناء قاموس إلكتروني موحد للغة الإشارة ، حيث يوفر القاموس مجموعة واسعة من الكلمات والعبارات التي يمكن للصم استكشافها وتعلّمها، كما يتيح لهم فرصة تكرار الكلمات والتدرب عليها، مما يعزز من رصيدهم اللغوي، كما أنه من خلال القاموس الالكتروني، يمكن للصم تعلم قراءة الكلمات المكتوبة، وربطها بالصور أو الرموز، كما يمكنهم استخدام القاموس لكتابة الكلمات والعبارات، مما يطور لديهم مهارات القراءة والكتابة.

ومن هنا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية مما يحتم تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

أسئلة الدراسة.

- ما مهارات مراقبة الفهم اللغوي المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟
- ما مهارات القراءة الاسقاطية المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟
- ما فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟
- ما فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة.

تسعي الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية: .

- تحديد مهارات مراقبة الفهم اللغوي المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- تحديد مهارات القراءة الاسقاطية المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- التعرف على فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- التعرف على فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

أهمية الدراسة.

قد تفيد الدراسة في تحقيق الجوانب الآتية: .

- تتطرق الدراسة لمهارات مهمة من مهارات اللغة للتلاميذ الصم وهي مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ومهارات القراءة الاسقاطية، حيث أن مراقبة الفهم اللغوي يساعد الصم على فهم النصوص بشكل أفضل، وتطوير مهاراتهم اللغوية، وتعزيز استقلاليتهم في التعلم، وتمكينهم من التفاعل بشكل أكثر فعالية مع البيئة المحيطة بهم، كما أن مهارات القراءة الإسقاطية تساعد التلاميذ الصم على التفاعل من النص بشكل أعمق وفهم الرسائل الخفية داخل النص، واكتشاف أبعاد جديدة للنص المقروء.

- قد تسهم الدراسة في حل مشكلة العزلة التي يعاني منها الصم، وعدم قدرتهم على التواصل مع زملائهم وأقرانهم، نتيجة إعاقتهم السمعية، وذلك من خلال تقديم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه يساعد التلاميذ الصم على فهم اللغة بصورة أفضل.
- قد تسهم الدراسة في حل مشكلة ضعف الحصيلة اللغوية لدى التلاميذ الصم، وذلك من خلال تقديم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، مع الاعتماد على الصور والمجسمات ومقاطع الفيديو المترجمة بلغة الاشارة، بحيث يوفر لهم وسيلة لتعلم اللغة بطريقة مرئية وفاعلة، والاعتماد على باقي الحواس في عملية التعلم، مما يساعدهم على اكتساب المفردات والقواعد اللغوية وفهمها، وبالتالي تحسين قدرتهم على التواصل والتعبير عن أنفسهم.
- تحاول الدراسة تقديم نموذج لقاموس إلكتروني تكفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه؛ مما يساعد التلاميذ الصم على التغلب على الكثير من المشكلات التي تفرضها عليهم إعاقتهم السمع، ويوفر لهم فرص للتعلم بطريقة مناسبة لقدراتهم وإمكانياته، بما يساهم في زيادة ثقة الصم في أنفسهم.
- تقدم الدراسة تصور لتقديم بيئة تعلم تتكيف مع الاحتياجات الفردية للتلاميذ الصم، من خلال تقديم قاموس تكيُّفي إلكتروني قادر على التكيُّف مع الاحتياجات الفردية لكل تلميذ، يتيح للمعلمين تخصيص المحتوى والتمارين لتناسب مستوى كل تلميذ وفق قدراته وامكانياته.
- لفت نظر المعلمين إلى أهمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، مع تزويدهم بقائمة لمهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- لفت نظر المعلمين إلى أهمية الاعتماد على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وتعلم اللغة بطريقة مرئية، عند تدريس مهارات اللغة للتلاميذ الصم.
- تقدم الدراسة للمعلمين اختبارا لقياس مهارات مراقبة الفهم اللغوي، وكذلك مقياس لقياس مهارات القراءة الاسقاطية لدي لتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

- تلفت الدارسة نظر القائمين على بناء مناهج اللغة العربية إلى أهمية اختيار النصوص القرائية التي تناقش قضايا ذات أهمية بالنسبة للتلاميذ الصم، مع محاولة ربط مناهج اللغة العربية بالبيئة المحيطة.
- لفت نظر القائمين على بناء مناهج اللغة العربية إلى أهمية تضمين مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية ضمن المهارات التي يسعي منهج اللغة العربية لتنميتها لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، مع ضرورة وضع أسس عملية لتنمية هذه المهارات لدي التلاميذ الصم.

محددات الدراسة:

- الحد المكاني: إدارة قنا التعليمية مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمحافظة قنا.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).
- الحد البشري: تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمحافظة قنا.
- الحد الموضوعي: المحور الرابع " مسؤوليتي تجاه نفسي وعالمي " من كتاب اللغة العربية " تواصل" للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

منهج الدراسة:

تنتمي الدراسة إلى فئة الدراسات التطويرية " developmental research" التي تستخدم المنهج الوصفي التحليلي Descriptive method في التعرف على مفهوم مراقبة الفهم اللغوي وأهميته للتلاميذ الصم في المرحلة الابتدائية، ودوره في تنمية المهارات اللغوية للصم، وتحقيق الاندماج المجتمعي لهم، وأهم مهارات مراقبة الفهم اللغوي للصم في المرحلة الابتدائية، والقراءة الاسقاطية من حيث تعريفها ، ومهاراتها ، وأهميتها للصم ، القاموس الالكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه، من حيث كيفية بناءه، وكيف يمكن توظيفه في تنمية المهارات اللغوية للصم، ثم المنهج التجريبي التربوي Educational experimental method لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقبلية (تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه) والمتغيرات التابعة (مهارات مراقبة الفهم اللغوي - مهارات القراءة الاسقاطية) لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

مجتمع وعينة الدارسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية إدارة قنا التعليمية، وتكونت مجموعة الدراسة من ثلاثة وعشرين تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، بمدرسة الامل للصم وضعاف السمع التابعة لإدارة قنا التعليمية.

التصميم التجريبي للدراسة.

استخدمت الدراسة التصميم التجريبي المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، ويمكن تلخيص التصميم التجريبي للدراسة في الجدول التالي: .

جدول (٢)

التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية: وتضم ثلاثة وعشرين تلميذ من التلاميذ الصم بالصف السادس الابتدائي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع	١. اختبار مراقبة الفهم اللغوي ٢. مقياس القراءة الاسقاطية	قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه	١.اختبار مراقبة الفهم اللغوي ٢.مقياس القراءة الاسقاطية

مصطلحات الدراسة:

مراقبة الفهم اللغويMonitoring linguistic comprehension

عرف عبد القادر، سيد، وعيد (٢٠٢٣، ٢٣٩) مراقبة الفهم اللغوي بأنه العملية التي يقوم التلميذ الأصم من خلالها بتنظيم معلوماته السابقة والتخطيط لموضوع التعلم، حتى يتمكن من متابعة مدي فهمه للمفردات والأفكار الواردة في النص اللغوي، والحكم على عملية تعلمه بصوره ذاتية في ضوء قدراته وخبراته السابقة.

كما عرف شحاته (٢٠١٦، ٢٠٢) مراقبة الفهم اللغوي بأنها ذلك النشاط الذي يقوم به التلاميذ عند قراءتهم للنص والتفاعل مع النصوص المقروءة ومعالجة المشكلات التي تواجههم أثناء القراءة من خلال أنشطة يقومون بها أثناء القراءة تمكنهم من التوصل إلى نتائج مرضية عند الانتهاء من قراءة النص.

كما تعرف مراقبة الفهم اللغوي بأنها " مدى فهم التلاميذ لمعاني المفردات اللغوية أثناء معالجتها، سواء كانت مقروءة أو مسموعة، وتحليلها، والحكم عليها (Nurlaela,2013,155).

كما تعرف مراقبة الفهم اللغوي في هذه الدراسة بأنها" قدرة التلميذ الأصم على تنظيم معلوماته السابقة ودمجها مع المعلومات الجديدة التي أكتسبها، حتى يتمكن من متابعة مدى فهمه للمفردات والأفكار الواردة في النصوص اللغوية، والحكم على هذه الأفكار، ونقدها، وتطويرها بصورة ذاتيه، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار مراقبة الفهم اللغوي.

القراءة الاسقاطية Projective reading

عرف البشير (٢٠١٨، ٤٢٨) القراءة الاسقاطية بأنها " طريقة في فهم النص المقروء من خلال إسقاط التلميذ لمشاعره ومعتقداته وثقافته على النص المقروء، بدلاً من التركيز على محتوى النص أو فهم المعني الحرفي للنص"

كما عرف Mouna (٢٠١٨، ٢٣) القراءة الاسقاطية بأنها" قيام التلميذ بتجاوز النص والاتجاه نحو العوامل الخارجية، مثل خلفية القارئ الاجتماعية والثقافية، وتجاربه الشخصية"

كما عرف Muallem (٢٠١٧، ٨٩) القراءة الاسقاطية بأنها" تفسير النص من خلال العوامل الخارجية المحيطة بالنص مثل العوامل الثقافية والاجتماعية التي تتحكم في الكاتب بدلاً من التركيز على النص ذاته أو محاولة فهم معناه الحرفي للكلمات.

ويمكن تعريف القراءة الاسقاطية في هذه الدراسة بأنها" أسلوب تعليمي يستخدم لتعليم القراءة للتلاميذ الصم، حيث يتم التركيز على إسقاط الكلمات أو الجمل على حركات اليد أو تعابير الوجه أو غيرها من الإشارات المرئية التي يمكن للصم فهمها، تهدف هذه الطريقة إلى مساعدة الصم على ربط الكلمات المكتوبة بالمعنى المرئي، مما يسهل عملية الفهم والقراءة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ علي مقياس القراءة الاسقاطية.

قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه –Sign language based adaptive electronic dictionary

عرف Turgut (٢٠٢٥، ٦٨) القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه بأنه" قاموس إلكتروني يهدف إلى توفير وسيلة فعالة للتواصل بين التلاميذ الصم وضعاف السمع يعتمد على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، يمكن أن يكون أداة مفيدة لمتعلمي لغة الإشارة

لمساعدتهم على فهم الكلمات والإشارات المختلفة، كما أنه يوفر الوصول إلى المعلومات والموارد بلغة الإشارة للأفراد الصم وضعاف السمع.

كما يعرف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه بأنه " قاموس إلكتروني يضم مجموعة من الأنشطة المقدمة من خلال إشارات يدوية وحركة الشفاه والتي تستخدم مع مجموعة من الأطفال المعاقين سمعيا بهدف تنمية قدرتهم على التحصيل والتعلم" (محمد، ٢٠٢٣، ١٩٤).

كما يعرف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة بأنه " قاموس إلكتروني بلغة الإشارة وقراءة الشفاه الغرض منه توحيد لغة الإشارة وقراءة الشفاه وتقديمه إلكترونيًا عن طريق إخصائيين في لغة الإشارة واستخدام هذا القاموس لتدريس لغة الإشارة وتيسير عملية التعلم لدى التلاميذ عن طريق تحويل جميع المقررات التعليمية الي مقررات إلكترونية بلغة الإشارة باستخدام معلمين متخصصين في كل مادة " (الباسل، ٢٠١٦، ٢٧١).

ويعرف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في هذه الدراسة بأنه" أداة تعلم لغوية رقمية تهدف إلي تحويل الكلمات أو الجمل المنطوقة أو المكتوبة إلى لغة إشارة مرئية، والعكس، من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل إشارات اليد، وتعبيرات الوجه، وحركات الشفاه، واستخدام الصور والمجسمات ومقاطع الفيديو لتمثيل المصطلحات والتراكيب اللغوية المجردة، وتقريبها إلي أذهان الصم، وتمثيلها بإشارات، ويتم ضبط محتواه وعملياته وإستراتيجياته فوق للاحتياجات الفردية لكل تلميذ، بهدف تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

فروض الدراسة.

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ثقة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مراقبة الفهم اللغوي للغة لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ثقة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس القراءة الاسقاطية لصالح القياس البعدي.

- توجد علاقة ارتباطية طردية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي ومقياس القراءة الاسقاطية.

الإطار النظري والدراسات السابقة.

مراقبة الفهم اللغوي.

الثروة اللغوية للصم هي حصيلة الصم من المفردات اللغوية التي يستطيعون أن يفهموا معانيها بدقة، وتساعدهم علي فهم التراكيب اللغوية التي يتعرضون لها قراءة وكتابة، ويمكن استخدامها في جميع أغراض الكتابة التي يمارسونها في شكل نتاجات كتابية مفهومة شكلًا ومضمونًا، حيث أن المفردات هي القوة المحركة في عملية الإنتاج اللغوي، وعلي عاتقها يتم الفهم اللغوي، فثراء الثروة اللغوية وتنوع مستوياتها لدى الأصم يجعله أكثر فهمًا لما يكتب، فالأصم عندما يلتقط اللغة وتراكيبها في شكلها الكتابي والإشاري، ويدرك مدلولات هذه المفردات والتراكيب، يسهل عليه فهم واستيعاب معاني الجمل والعبارات التي تصاغ بها أو منها، كما يدرك ويحفظ من خلال سياق هذه الجمل والعبارات معاني كثيرة من المفردات والتراكيب الجديدة التي تتضمنها، مما يساعد بدوره علي مد ثروته اللغوية بالمزيد من المفردات والتراكيب، ومن ثم يوسع مدي فهمه للمستمعين، وبالتالي يدفعه إلي توثيق علاقاته بهم (المتولي، بهلول، والبدري، ٢٠٢٣، ١٨٠٠).

ويرتبط زيادة الثروة اللغوية للصم بتنمية قدرتهم علي الفهم اللغوي، ومهارات الفهم اللغوي هي القدرات التي تمكن التلاميذ الصم من فهم واستيعاب اللغة المكتوبة، أو لغة الإشارة، و تشمل هذه المهارات، القراءة، والكتابة، وترجمة لغة الإشارة ، واستخدام الإشارات، بالإضافة إلى مهارات التفكير والاستدلال اللغوي مثل تحديد الأفكار الرئيسية، واستخلاص النتائج، والتمييز بين الحقائق والآراء، وتعد مهارات الفهم اللغوي للصم جزءًا أساسيًا من عملية التواصل والتعلم، وتشمل مجموعة من القدرات التي تمكنهم من فهم اللغة المنطوقة أو المكتوبة واستيعاب معناها تشمل هذه المهارات، على سبيل المثال لا الحصر، القدرة على التعرف على الكلمات والجمل، وتحديد الأفكار الرئيسية، واستنتاج المعاني الضمنية، والربط بين المعلومات الجديدة والسابقة (عقل، ٢٠١٦، ٦٤-٦٥).

وتعد عملية مراقبة الفهم اللغوي إحدى المهارات اللغوية الأساسية للصم، حيث يتعلم الأصم من خلال هذه المهارات القدرة علي التحكم والمراقبة لفهمه للنص، وطريقة معالجته للنص، وعملية مراقبة الفهم اللغوي هي العملية التي يقوم بها الأصم بالمراجعة المستمرة واللحظية لبنية النص الجزئية

مع الفهم الكلي له، حيث ان إدراك عدم التطابق بين تصور البنية للنص مع تصور البنية الكلية للنص في أية لحظة أثناء القراءة ينبه التلميذ الأصم إلي تعديل نمط انتباهه، وإعادة تقييه للنتائج التي قادته إلي هذا التصور للبنية الجزئية(Colvin, and Warren,2020,3)، وترتبط مهارات مراقبة الفهم اللغوي ارتباط وثيقا بتنمية الثروة اللغوية للتلاميذ الصم (الريس و آل ناجي، ٢٠١٣، ١١٢& التركي، ٢٠١٧، ٢٩٠& طه، ٢٠١٧، ٣٨) من خلال :.

- تشكل المفردات اللغوية جسد اللغة إذ لا يمكن تصور تنمية أي مهارة لغوية دون أن تكون تنمية الثروة اللغوية مدخلًا أساسيًا لهذا التصور.
- توجد علاقة تأثير واضحة بين قدرة الأصم على تفسير مدلول الإشارات وثروته اللغوية، فإذا لم يمتلك الطفل الأصم ثروة لغوية كافية، فإنه يتعرض لمشكلات في تفسير مدلول الإشارات، وكذلك الحال بالنسبة لقراءة الشفاه، أو ما يطلق عليه قراءة الكلام، وطرق التواصل غير اللفظي، والمتمثلة في الهجاء الأصبعي، ولغة الجسد، وبالتالي لا يستطيع مراقبة فهمه للنص الأمر الذي يؤدي إلى ضعف مهارات مراقبة الفهم اللغوي.
- توجد علاقة وثيقة بين الفهم في القراءة ومعرفة المفردات، وبالتالي تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، حيث أن ثراء الثروة اللغوية ييسر عملية القراءة والتقدم فيها، وينمي الميول إليها، ولعل الثروة اللغوية هي العامل المهم في كثير من مواقف عسر القراءة لدى التلاميذ الصم.
- تعتمد عملية الكتابة وما تتطلبه من تراكيب لغوية على معرفة جيدة بالمفردات ومعانيها، وقواعد استخدامها داخل السياق اللغوي الاتصالي، كما أن التلاميذ الصم الذين يتدربون على استخدام لغة الإشارة والهجاء الأصبعي منذ طفولتهم المبكرة يحققون درجة عالية لمستوى ثروتهم اللغوية، الأمر الذي يؤدي إلى اتقان مهارات التواصل اللغوي، ومهارات مراقبة الفهم اللغوي.
- يسهم نمو الثروة اللغوية في بناء المعجم العقلي للصم، وإثراء قاموسه التعبيري، بما يساهم في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي.
- يسير نمو الثروة اللغوية للصم في اتجاه طردي مع الاتصال المباشر وغير المباشر بالآخرين، فالأصم يتأثر نموه النفسي والاجتماعي نتيجة عدم فهم الأخرين له، وعدم امتلاكه لثروة لغوية تمكنه من التعبير الكتابي بشكل ملائم، وبالتالي تقل قدرته على التعبير والتواصل

مع الأخرين والتكيف معهم، وتقل مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم، بما يؤدي إلى شعور الأصم بالنقص، وعدم تقدير الذات.

- تزيد الخبرات والتجارب والمعارف والمهارات المختلفة التي يكتسبها الأصم نتيجة زيادة حصيلته اللغوية، وبالتالي زيادة المحصول الفكري والمعرفي والثقافي، على أساس أن المفردات هي المادة اللغوية الأساسية التي تدون بها المعارف والثقافات، حيث أنه لا يوجد فرق بين الصم والسامعين في القدرات العقلية، ولكنهم غالبًا من يفتقرون إلى القاعدة اللغوية والمعرفية بما يؤثر على مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم.

ومراقبة الفهم اللغوي للصم عملية يقوم من خلالها التلميذ الأصم بتنظيم معلوماته السابقة، والتخطيط لموضوع محدد، حتي يتمكن من متابعة مدي فهمه للمفردات والأفكار الواردة في النص اللغوي، والحكم علي عملية تعلمه بصوره ذاتية في ضوء قدراته وخبراته السابقة (عبد القادر، سيد، و عيد، ٢٠٢٣، ٢٤٤)، وتعد مهارات مراقبة الفهم اللغوي أساسية في عملية تعليم وتعلم التلاميذ الصم، حيث أنها تمكن التلاميذ الصم من فهم النصوص المكتوبة، وتفسير الإشارات، والتعبيرات غير اللفظية، كما أنها تساعد التلاميذ الصم علي المشاركة في الأنشطة الصفية، ولقد أشار عيسي(٢٠١٧، ١٧–١٩) إلي أهمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم في:.

- مساعدة التلاميذ الصم على تذكر المهارات اللغوية التي تعلمها واستحضار الخبرات السابقة.
- تمكين التلاميذ الصم من التواصل مع الآخرين بشكل أكثر فعالية، سواء كان ذلك من خلال لغة الإشارة أو اللغة المكتوبة.
- تمكين التلاميذ الصم من العيش بشكل مستقل، حيث تمكنهم من فهم التعليمات، وقراءة الملصقات، واستخدام وسائل النقل العام، وإدارة شؤونهم الشخصية.
- مساعدة التلاميذ الصم علي نقد وتقييم المعلومات التي يحصلون عليها من خلال القراءة.
- تسهم مهارات مراقبة الفهم اللغوي في تنمية مهارات الفهم والتعلم الإيجابي الفعال لدى التلاميذ الصم.
- يساعد تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم علي تحسين قدرة الصم على الفهم والاستيعاب والتخطيط والإدارة وحل المشكلات.

- تساعد مهارات مراقبة الفهم اللغوي التلاميذ الصم على وضع الأهداف الحقيقة للتعلم نصب أعينهم للتأكد من تحقيقها.

ومن المهم أن يتعلم التلاميذ كيفية استخدام مهارات مراقبة الفهم اللغوي، وكيفية مراقبة سلوكياتهم الذهنية والأدائية أثناء التعلم وحل المشكلات، حيث أن التدريب علي مهارات ما وراء المعرفة يساعد التلاميذ الصم علي إدارة مصادرهم المعرفية بشكل أكثر فاعلية، كما يساعدهم علي تطبيق المعرفة التي لديهم لتتلاءم مع المشكلات التي يحاولون حلها باستخدام الإستراتيجيات الأكثر فاعلية(عكاشة، ومحمد، ٢٠١٢، ١٢١)، ولذلك فهناك حاجة ملحة لتعليم التلاميذ الصم وتدريبهم علي مهارات مراقبة الفهم اللغوي، لكي يصبحوا أكثر كفاءة وفاعلية في التعلم وحل المشكلات علي المدي الطويل، فتعليم التلاميذ الصم كيفية التفكير والفهم أهم بكثير من اكتساب المعرفة، فالتلميذ الأصم يعاني من العزلة، لحرمانه من أهم القنوات الحسية التي تساعده علي تشفير المعلومات السمعية وتخزينها بالذاكرة الأساسية، لإحداث النمو اللغوي والعقلي والنفسي والاجتماعي، مما يترتب عليه قصور ومحدودية في مجالهم المعرفي، وكذا ضعف امتلاكهم المهارات اللغوية، والتي تظهر من خلال القصور في قدرتهم علي فهم معني الكلمة، ومعني الجملة، ومعني الفقرة، والعلاقات اللغوية، وصياغة الأفكار الفرعية والرئيسية، الأمر الذي يؤدي إلي ضعف التحصيل الدراسي(نجدي، بنداري، عبد الحليم، والجزار، ٢٠٢٠، ٢٧٩)، وعلية فإن تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم يعد بمثابة تزويدهم بالأداة التي يحتاجونها كي يتمكنوا من التعامل بفاعلية من أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي يأتي بها المستقبل.

والصمم لم يعد من صعوبات التعلم، فالصمم من الممكن أن يؤثر علي مستوى تحصيل اللغة، والتنمية المعرفية، والقدرة اللغوية، بسبب تأخر في تشخيص الإعاقة، وغياب التدخل والدعم المناسب، والذي يتضمن التعرض المبكر للغة بشقيها المقروء والمكتوب، والاهتمام بتنمية المهارات اللغوية الأساسية مثل مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ومهارات القراءة، فمهارات مراقبة الفهم اللغوي ذات أهمية للتلاميذ الصم ليس علي المستوى اللغوي فقط، وإنما علي مستوى دمجهم في المجتمع، وتوفير فرص جيدة لحياة نفسية سليمة خالية من الصراعات النفسية(الصواط، وتركستاني، ٢٠٢٠، ٦٥-٦٦)،وتشمل عملية مراقبة الفهم اللغوي عدة مهارات (شحاتة، و محمد، ٢٠١٢،٨٢) وهي:.

- تصفح النص المقروء: وذلك من خلال قراءة النص قراءة سريعة، وتحديد العناوين الرئيسية في النص.
- تحديد التلاميذ لمسار تفكيرهم: وذلك من خلال إعادة قراءة النص مرة أخري قراءة متعمقة، وتحديد الكلمات الجديدة في النص، وتحديد وجهة نظر الكاتب، وتحديد الجمل أو العبارات التي تحتاج إلى توضيح، وتحديد الفقرات المبهمة التي تصعب فهمها.
- التعامل مع الأجزاء غير المفهومة: وذلك من خلال التوقف عن استكمال قراءة النص عند الشعور بعدم الفهم، والعودة مرة أخري لقراءته من البداية، وتحديد مصدر المشكلة التي أدت إلى عدم الفهم، وصياغة مجموعة من الأسئلة حول النص ومحاولة الإجابة عنها.
- معالجة أسباب عدم الفهم: وذلك من خلال تحديد الكلمات المألوفة للتلاميذ، وتحديد أقرب معني للكلمات الجديدة، وتحديد أسلوب معالجة مشكلة عدم الفهم، وإعادة قراءة الجزء الذي لم يتم فهمها في المرة الأولي، وتفكير التلاميذ فيمها يعرفونه من معلومات حول هذا الجزء، واستمرار التلاميذ في قراءة النص من أجل البحث عن مفاتح الفهم، وتحديد معاني الكلمات غير الواضحة من خلال الكشف عنها في المعجم.
- التقويم: من خلال استخدام التلخيص والتوضيح والتوقعات والتنبؤات وطرح الأسئلة للتأكد من الفهم، وإلقاء النظر على النص المقروء للتأكد من فهمه تمامًا، وكتابة تعليقات حول تتابع النص والأفكار الواردة في النص، والمؤلفين أو الكتب التي تناولت هذا الموضوع، واقتراح نهاية بديلة للنص.

وتعد عملية مراقبة الفهم اللغوي هي عملية ذاتية يقوم بها التلاميذ الصم للتأكد من استيعابه وفهمه للنص المقروء، والحكم علي مدى فهمهم للمفردات والأفكار داخل النص المقروء، وتحديد نقاط القوة والضعف في فهمهم للنص، واختيار الاستراتيجيات المناسبة لتصحيح أي سوء فهمه، وتخضع عملية مراقبة الفهم اللغوي لمجموعة من الأسس والاستراتيجيات التي تهدف إلى تمكين التلاميذ الصم من فهم اللغة المنطوقة أو المكتوبة بشكل فعال، ويشمل ذلك تطوير الوعي الصوتي، والمفردات اللغوية، ومهارات القراءة والكتابة، بالإضافة إلى استخدام استراتيجيات تعليمية مناسبة لبيئة الصم، وحيث أن اللغة تسبق القراءة والكتابة، أي أنه لن يفهم التلاميذ اللغة المكتوبة إلا إذا فهموا اللغة المعروضة من خلال الاستماع والتحدث، ولغة الإشارة، و لذلك يجب أن يتم الاهتمام بتنمية مهارات

اللغة للصم في سن مبكر حتى يمكنهم التمكن من مهارات القراءة والكتابة فيما بعد(جاب الله، ٢٠١٧، ٢٢٠)، ويمكن تحديد أهم العوامل التي تساعد علي تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي للصم (Alamargot,, Morin,. and Dupuis,2018,12-17) في: .

- التدخل المبكر: يجب البدء في تنمية مهارات اللغة لدى الأطفال الصم منذ الصغر، من خلال برامج التدخل المبكر، ويهدف التدخل المبكر إلى توفير الدعم والتدريب للتلاميذ الصم وأسرهم في مرحلة مبكرة من حياتهم، مما يساعد على تطوير مهاراتهم اللغوية والتواصلية، وتحسين فرصهم في النمو والتطور بشكل عام، بما يساعد على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي.
- التدريب على اللغة: يجب توفير بيئة غنية باللغة تساعد على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، سواء كانت لغة الإشارة أو اللغة المنطوقة، وتشجيع الصم على ممارسة اللغة، والتركيز على تطوير مهارات الاستقبال اللغوي، والتعبير اللغوي، باستخدام استراتيجيات وأنظمة تواصل متنوعة، مع الأخذ في الاعتبار أن الصمم قد يؤثر على اكتساب اللغة، كما يجب استخدام لغة الإشارة، ولغة الجسد، والتدريب علي قراءة الشفاه، أثناء تنمية مهارات اللغة للصم، بالإضافة إلى الاعتماد علي لغة الإشارة المخصصة للأطفال الصغار، لتسهيل التواصل والفهم.
- استخدام استراتيجيات التدريس المناسبة: عند تدريس مهارات مراقبة الفهم اللغوي يجب استخدام استراتيجيات التدريس التي تتناسب مع احتياجات الصم، مثل استخدام الصور والرسومات، ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة، وتوفير الوقت الكافي للفهم، مع التركيز على الأنشطة التفاعلية والتعليمية التي تعتمد على الحواس المتعددة واللغة البصرية، ومن هذه الاستراتيجيات استخدام لغة الإشارة، والقراءة التفاعلية للقصص، والتعليم القائم على اللعب، والتعلم التعاوني، واستخدام التكنولوجيا لتقديم المحتوى بطرق جذابة.
- التشجيع والتحفيز: يجب تشجيع الصم وتحفيزهم على التعلم، وتقديم الدعم والمساندة لهم عند التدريب علي مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ويمكن استخدام التشجيع والتحفيز من خلال توفير بيئة لغوية غنية بالدعم والتفاعل، واستخدام أساليب تعليمية متنوعة، وتقديم

تعزيز إيجابي مستمر، كما يجب أن يركز التشجيع على تقدير جهود التلاميذ الصم ومشاركاتهم اللغوية، مع توفير فرص للتعبير عن الذات وتنمية ثقة الصم في أنفسهم.

- استخدام التكنولوجيا المساندة: يمكن استخدام التكنولوجيا لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى الصم، مثل استخدام برامج الكمبيوتر التي تساعد على تعلم، حيث تعمل الأدوات المساندة على تطوير مهارات الاتصال والتواصل وزيادة الثقة بالذات وتزويد التلاميذ الصم بأفضل قدرة على سماع الأصوات في البيئات اللغوية والتكنولوجيا المساندة السمعية، بهدف تسهيل تواصل الصم مع أفراد المجتمع.

القراءة الإسقاطية.

تعد مهارات القراءة واحدة من المهارات الأكاديمية الأساسية للتلاميذ الصم، والقراءة هي نظام مركب لتبادل المعلومات وارسال رسائل عبر الإشارات، والقراءة للصم هي عملية فهم النصوص المكتوبة، عن طريق فك رموز الكلمات والحروف والرموز، ثم ربطها معًا لفهم المعنى المقصود من النص، و القراءة ليست مجرد عملية بصرية، بل هي عملية معرفية تتطلب تفاعل الصم مع النص واستخدام معلوماتهم وخبراتهم السابقة لفهم النص وتفسيره واستنتاج معانيه، و يتطلب ذلك من التلاميذ الصم تطوير مهاراتهم اللغوية والبصرية لفهم معنى الكلمات والعبارات والقصص، وهذا يشمل تعلم اللغة الإشارية، وربطها باللغة المكتوبة، وتطوير مهارات الفهم القرائي من خلال القراءة البصرية، والتركيز على السياق والمعلومات الضمنية (الزهراني، ٢٠١٦، ٣٠١).

والقراءة من أهم وسائل التحصيل العلمي للصم، فهي تمكن التلاميذ من الوصول إلي المعارف والمعلومات في كل مراحل التعلم، والغاية الأساسية من القراءة هي فهم النص المقروء، وتحليله، ونقده، من خلال إسقاط التلاميذ لمشاعرهم ومعتقداتهم وثقافتهم، وهو ما يعرف بالقراءة الإسقاطية، والفهم القرائي هو أساس تطوير مهارات القراءة الاسقاطية، فالقراءة الاسقاطية تعتمد على قدرة التلاميذ الصم على استيعاب النص وتفسيره وربطه بمعارفهم وخبراتهم السابقة، وهو ما يتحقق من خلال الفهم العميق للنص ، كما أن القراءة الإسقاطية تمكن التلاميذ الصم من بناء معنى للنص، واستخلاص الأفكار الرئيسية، والتعرف على التفاصيل الداعمة، وفهم العلاقات بين الأفكار المختلفة ، كما أن القراءة الاسقاطية تثري المعرفة ويجعلها أكثر عمقاً وشمولية، ويمكن للتلاميذ الصم من خلال القراءة الاسقاطية تفسير المعاني الضمنية دخل النص، واستخلاص الاستنتاجات، وإصدار الأحكام،

والتنبؤ بما سيأتي ، كما تعزز القراءة الاسقاطية قدرة التلاميذ الصم على التفاعل مع النص، والتساؤل حوله، وتقييمه، والاحتفاظ بالمعلومات المستخلصة من النص لفترة أطول (Salvatore ,2025,34)

والقراءة الإسقاطية لا تلتزم بالنص، ولا تركز عليه، وتتجه ناحية المؤلف أو المجتمع، وفيها يتم التعامل مع النص على أساس أنه وثيقة تاريخية أو اجتماعية تقرر إشكالية أو قضية معينة، فهي تنطلق من خارج النص حيث يسقط القارئ مرجعياته الاجتماعية والثقافية على النص، وتعتمد القراءة الإسقاطية على فكرة أن التلاميذ الصم يسقطون أفكارهم ومشاعرهم ورغباتهم على مواد غير محددة، مما يكشف عن جوانب من شخصيتهم التي قد لا يكونون على دراية بها، أو لا يرغبون في الكشف عنها، (Kuntz,٢٠١٢, ١٢)، وتسهم القراءة الإسقاطية في تطوير مهارات القراءة والفهم لدى الصم، وتساعدهم على اكتساب المعرفة وتطوير لغتهم الخاصة، ومن أشكال القراءة الاسقاطية للصم قراءة لغة الإشارة، حيث تعتمد لغة الإشارة على حركات اليدين والوجه للتعبير عن الأفكار والمعاني، ويعد تتبع هذه الحركات وفهمها نوعاً من القراءة الإسقاطية، وكذلك من أنواع القراءة الإسقاطية للصم قراءة الصور والرسومات، ويمكن للصم تفسير الصور والرسومات لفهم القصص أو المفاهيم المختلفة، وهذا يعد أيضاً شكلاً من أشكال القراءة الإسقاطية (Mäkinen,2024,422).

ولتطوير مهارات القراءة الاسقاطية للصم، يمكن استخدام استراتيجيات متنوعة تركز على تعزيز الطلاقة، والمهارات اللغوية، والفهم القرائي من خلال الربط بين النص المقروء والخبرات الشخصية، واستخدام وسائل تعليمية بصرية، وتنمية الوعي الصوتي والمفردات، وتشجيع التلاميذ علي المناقشة والتفاعل مع النصوص، كما يلعب المعلم دورًا حيويًا في تطوير مهارات القراءة الإسقاطية لدى الصم، حيث يعمل على تهيئة بيئة تعليمية داعمة، وتوفير استراتيجيات فعالة لتمكينهم من فهم النصوص واستخلاص المعاني منها، و يشمل دور المعلم توجيه التلاميذ الصم، وتسهيل عملية التعلم، وتقديم التغذية الراجعة، وتشجيع التلاميذ على التفكير النقدي والتحليل، ومراقبة الفهم(William,2016,101) ، ويمكن تلخيص استراتيجيات تطوير مهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم (William,2018,44–48) في:.

- استخدام النصوص البديلة: يجب علي المعلم أن يقوم بتوفير نصوص معدلة أو مبسطة لتناسب مستوى فهم التلاميذ الصم، مع التركيز على تبسيط معاني المفردات الأساسية

والتركيبات اللغوية، عن طريق استخدام لغة الإشارة، وربط النص بواقع وحياة التلاميذ الصم.

- توليد الأسئلة: وذلك عن طريق أن يقوم المعلم بتشجيع التلاميذ الصم على طرح الأسئلة حول النص قبل وأثناء وبعد القراءة، لتعزيز الفهم النقدي لدي التلاميذ.
- ترجمة النص بلغة الإشارة ومراقبة الفهم: يمكن للمعلم قراءة النص بصوت عالي مع استخدام لغة الإشارة لتفسير معاني الكلمات، مع توقفات لطرح الأسئلة من جانب التلاميذ، ومناقشة المحتوى، مما يساعد التلاميذ الصم على ربط الكلمات المنطوقة بالكلمات المكتوبة.
- تشجيع الحوار التعاوني: يمكن للمعلم مساعدة التلاميذ الصم على العمل في مجموعات صغيرة لمناقشة النص وتبادل الأفكار حوله، مما يعزز الفهم المتبادل.
- الانتباه إلى بنية النص: يمكن للمعلم توجيه التلاميذ الصم إلى تحديد العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية، لفهم هيكل النص وتنظيمه، مع التزام بالمعلم اختيار النصوص التي تناقش قضايا تهم التلاميذ الصم وتلبي احتياجاتهم ورغباتهم.
- تدوين الملاحظات والتعليقات: يمكن للمعلم مساعدة التلاميذ الصم علي تدوين الملاحظات حول النص، وكتابة الأسئلة، وتحديد الكلمات المفتاحية، وتحديد الكلمات الجديدة غير المفهومة، ومساعدة التلاميذ على تذكر المعلومات، مع قيام المعلم بتفسير معاني الكلمات الجديدة باستخدام لغة الإشارة.
- استخدام أدلة السياق: يمكن للمعلم توجيه التلاميذ إلى استخدام الكلمات والسياقات المحيطة بالكلمات الصعبة لفهم معناها، مع إعطاء أمثلة للتلاميذ حتى يكون استخدام أدلة السياق قريبة لأذهان التلاميذ.
- استخدام المخططات الرسومية: يمكن استخدام الخرائط الذهنية والرسوم البيانية لتنظيم المعلومات وتوضيح العلاقات بين المفاهيم.
- تطبيق طريقةPQ4R : وهي طريقة للقراءة تتضمن خمس خطوات: استطلاع النص، وطرح الأسئلة، والقراءة، والتفكير ، والتسميع، والمراجعة.
- التلخيص: يمكن للمعلم مساعدة التلاميذ الصم على تلخيص النص باستخدام كلماتهم الخاصة، مما يعزز فهمهم للنص.

- مراقبة الفهم: يجب على المعلم أن يساعد التلاميذ الصم على مراقبة مدى فهمهم للنص أثناء القراءة، والعودة إلى الأجزاء التي لم يفهموها.

ويعد تنمية مهارات القراءة الإسقاطية للتلاميذ الصم مهمة للغاية لأنها تساعدهم على فهم النصوص بشكل أعمق وأكثر دقة، مما يساهم في تطوير مهاراتهم اللغوية والمعرفية والاجتماعية، حيث أن فهم النصوص بشكل جيد يمكّن التلاميذ الصم من الوصول إلى المعلومات، والتفاعل مع العالم من حولهم، والمشاركة بفعالية في العملية التعليمية، كما أن تنمية مهارات القراءة الإسقاطية تعني تطوير قدرة التلاميذ الصم على التفاعل مع النصوص المقروءة بطريقة إبداعية ونقدية، تتجاوز مجرد الفهم السطحي للنص لتشمل تحليلًا عميقًا، وربطًا بالمعارف السابقة، وتوليد أفكار جديدة، وتقديم حلول مبتكر، ولقد أشارت دراسة سليمان (٢٠٢٠) إلي أهمية القراءة الاسقاطية للصم في :.

- فهم أعمق للنصوص: حيث أن القراءة الإسقاطية تتجاوز مجرد فهم الكلمات إلى فهم المعاني الضمنية والعلاقات بين الأفكار، مما يساعد التلاميذ الصم على استيعاب النصوص بشكل أعمق.
- تطوير اللغة: فمن خلال القراءة الإسقاطية، يتعرض التلاميذ الصم لمجموعة متنوعة من النصوص والأساليب اللغوية، مما يثري لغتهم ويزيد من قدرتهم على التعبير.
- تحسين المهارات المعرفية: تتطلب القراءة الإسقاطية من القارئ استخدام مهارات التفكير العليا مثل التحليل، والتقييم، والتنبؤ، مما يعزز قدراتهم المعرفية.
- تنمية المهارات الاجتماعية: من خلال فهم العلاقات بين الشخصيات والأحداث في النصوص، يتعلم الصم مهارات اجتماعية مثل التعاطف والتفاعل مع الآخرين.
- الاندماج في المجتمع: القراءة الإسقاطية تمكن التلاميذ الصم من المشاركة بفعالية في الأنشطة الاجتماعية والثقافية، مما يعزز اندماجهم في المجتمع.
- زيادة الثقة بالنفس: عندما يتقن التلاميذ الصم مهارات القراءة الإسقاطية، يشعرون بثقة أكبر في قدرتهم على التعلم والتواصل، مما يؤثر إيجابًا على حياتهم بشكل عام.

وتتضمن القراءة الإسقاطية عمليات عقلية متعددة، بما في ذلك الإدراك، والترميز، والتفسير، والربط مع المعرفة السابقة، وتكوين الصور الذهنية، والتقييم، وهذه المهارات من المهارات التي تحتاج إلي وسائل مساندة حتي يستطيع التلاميذ الصم تنفيذها، حيث أن هذه العمليات مترابطة

ومتداخلة، ويعتمد كل منها على الآخر لتكوين فهم كامل للنص، حيث أنه عند قراءة قصة، يقوم التلميذ الأصم بإدراك الكلمات، وربطها بمعاني في ذاكرته المعرفية، وتكوين صور ذهنية للأحداث والشخصيات، وتفسير الأحداث بناءً على فهمه للعالم، وتقييم سلوك الشخصيات وردود أفعالهم، أو عند قراءة مقال علمي، يقوم التلميذ الأصم بإدراك المصطلحات، وربطها بمعرفة سابقة في المجال العلمي، وتفسير النتائج، وتقييم صحة النتائج بناءً على الأدلة المقدمة (العقباي، ٢٠١٠، ١٧–٢٢)، من أمثلة الأنشطة التربوية التي يمكن أن يستخدمها المعلم لتنمية المهارات العقلية المرتبطة بالقراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم(Eveleigh,2019,169-172&Clarkson,2024,12-23) ما يلي:.

- التحليل النصي: والتحليل النصي للصم هو عملية فحص النصوص لفهم معناها ومضمونها بشكل أعمق، و يتضمن تحليل النص تفكيك النص إلى عناصره الأساسية واستكشاف العلاقات بينها للكشف عن الأنماط والاتجاهات والمعاني الخفية، و يهدف التحليل النصي إلى الوصول إلى فهم أعمق وأكثر تفصيلاً للنص من خلال استخراج المعلومات وتنظيمها وتحليلها، وتوقع ما سيحدث في النص بناءً على الأحداث السابقة والمعلومات المقدمة، ويركز على توظيف استراتيجيات تعليمية مبتكرة ومخصصة، مع التركيز على دمج التكنولوجيا واللغة الإشارية، واستخدام أساليب تعتمد على الفهم العميق للمعلومات، بدلاً من مجرد الحفظ، واستخدام تطبيقات مخصصة للصم تعتمد على الصور والرسوم المتحركة ولغة الإشارة، معززة بأساليب لعب الأدوار والتمثيل الإيمائي، لتسهيل فهم النصوص وتعلّم المفردات.
- الواقع الافتراضي والمعزز: يمكن استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز لإنشاء بيئات تعليمية غامرة، مناسبة لقدرات وإمكانيات الضم، تمكن التلاميذ الصم من التفاعل مع النصوص بطرق ملموسة وتجارب حسية متنوعة.
- برامج الترجمة الآلية: تطوير برامج ترجمة آلية متطورة للغة الإشارة، تتيح للتلاميذ الصم الوصول إلى محتوى تعليمي متنوع بسهولة .
- التلخيص: تلخيص النص بطريقة موجزة وواضحة، مع التركيز على الأفكار الرئيسية، ويعد تلخيص النصوص أداة قوية لتنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى الصم، حيث يساعدهم على فهم النصوص بشكل أعمق، وتحديد الأفكار الرئيسية، وتحسين

قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات، والتركيز على محتوى النص، وعدم التركيز على المعني الحرفي للنص.

- المناقشة: مناقشة النص مع التلاميذ، ومشاركة الأفكار والآراء حوله يوفر فرصًا للتعلم الاجتماعي واللغوي، ويساعد على بناء الثقة بالنفس، وتحسين مهارات القراءة الإسقاطية من خلال التفاعل والمشاركة، كما توفر المناقشات بيئة اجتماعية تفاعلية حيث يمكن للصم تبادل الأفكار والخبرات، مما يثري لغتهم ويزيد من فهمهم للمفاهيم بما يساهم في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية. كما أن تشجع التلاميذ الصم على المناقشات يساعد على تنمية مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، حيث يتعلم الصم تحليل النصوص وتقييمها وتقديم حجج حولها.
- التمثيل المسرحي للنصوص: يعد التمثيل المسرحي للنصوص أداة فعالة في تنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم، حيث يوفر لهم بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة تساعدهم على فهم النصوص واستيعابها بشكل أفضل، كما أنه يعزز مهاراتهم اللغوية والتواصلية، ويزيد من ثقتهم بأنفسهم، كما يتيح التمثيل المسرحي للتلاميذ الصم فرصة لممارسة لغة الإشارة والتواصل بشكل فعال، مما يعزز مهاراتهم اللغوية ويساعدهم على التعبير عن أنفسهم بشكل أوضح، كما يحول التمثيل المسرحي عملية التعلم إلى تجربة ممتعة ومحفزة، مما يزيد من اهتمام التلاميذ الصم بالدراسة ويحسن من أدائهم الأكاديمي.

والقراءة الإسقاطية للتلاميذ الصم، عملية تحليلية لتقييم وتفسير النصوص المكتوبة، مع الأخذ بعين الاعتبار احتياجاتهم الخاصة كلغة إشارة أو طرق تواصل أخرى، وتهدف القراءة الإسقاطية إلى تطوير مهارات التلاميذ الصم في فهم النص واستيعابه بشكل أعمق، وتكوين آراء مستقلة حوله، وهي مهارة تتضمن تحليل وفهم أعمق للنص، من خلال النظر في افتراضات الكاتب، وتوجهاته، والأهداف الكامنة وراء النص، أي إنها تتجاوز مجرد استيعاب الكلمات إلى استخلاص المعاني الخفية، وفهم السياق، وتقييم أسلوب الكاتب ومصداقيته(بحراوي، و التل، ٢٠١٢، ١٢-١٦)، تشمل مهارات القراءة الإسقاطية (Burnip,2022,22-24) ما يلي:

- تحليل أسلوب النص والمفردات المتضمنة داخل النص: وهي عملية فهم كيف يختار الكاتب كلماته، وما هي التأثيرات التي يحدثها هذا الاختيار على المعنى.
- تحديد الأهداف والتوجهات داخل النص: وهي عملية البحث عن الأهداف الخفية للكاتب، وتحديد أي تحيزات أو افتراضات قد تكون لديه.
- تقييم الأدلة والحجج التي ساقها الكاتب لإثبات وجهة نظره: وهي عملية فحص الأدلة التي يقدمها الكاتب للتأكيد على وجهة نظره، وتقييم مدى قوتها ومنطقتيها.
- الربط بين النص والسياق: وهي فهم كيف يتناسب النص مع السياق التاريخي والثقافي والاجتماعي الأكبر.
- ممارسة مهارات التفكير النقدي: وهي طرح الأسئلة حول النص، وتقييم صحة المعلومات، وتقديم تفسيرات بديلة.
- تكوين آراء مستقلة حول النص: وهي بناء فهم مستقل للنص، وعدم الاكتفاء بما يقدمه الكاتب.

القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه.

يعد القاموس الإشاري شكل من أشكال القواميس، ونوع من البرامج الإلكترونية التكيفية التعليمية، الذي يعكس تطورًا سريعًا وكبيرًا في التكنولوجيا المساندة للصم، لتقديم نوع جديد من التعلم يلائم الظروف والمستجدات الراهنة، ويتناسب مع خصائص الصم واحتياجاتهم اللغوية، ويمثل القاموس الإشاري الوسيط الوحيد الذي يمكن منتجي المعرفة من توصيلها إلي التلاميذ الصم، كما أنه يعد الوسيلة الأساسية للربط بين محتوى كتاب اللغة العربية للصف السادس الابتدائي وما يتضمنه من موضوعات قرائية تتضمن مجموعة من المعارف والمصطلحات اللغوية والمفاهيم المجردة والمهارات اللغوية، وبين التلاميذ الصم، لأنه يترجم تلك المفاهيم إلي لغة الإشارة، وهو عبارة عن مرجع يضم مجموعة من الإشارات الإلكترونية التي تستخدم لتمثيل الكلمات والعبارات والمصطلحات اللغوية إلي لغة الإشارة.

والقاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في هذه الدراسة الغرض منه توحيد لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وتقديمها إلكترونيًا عن طريق أخصائيين في لغة الإشارة، ويعتمد الباحثان في تقديم القاموس علي التعلم التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وهو مهم جداً لدمج الصم في المجتمع، حيث يتيح لهم فرصة للتواصل بفعالية مع الآخرين باستخدام لغة يعرفونها

ومناسبة لقدراتهم وإمكانياتهم، كما أنه يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ الصم، مما يسهل عليهم اكتساب المعرفة، ويعزز ثقتهم في أنفسهم، والتعلم التكيفي هو أسلوب في التعليم يتم من خلاله استخدام أجهزة أو أدوات تعليمية محددة بطريقة تلبي الاحتياجات التعليمية للصم، أي أن التعلم التكيفي هو التعلم المتخصص في استخدام أدوات التقنيات المتقدمة، ويساعد استخدام التعلم التكيفي المبني على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية المهارات اللغوية لدى الصم، حيث أنه يتيح لهم تخصيص تجربة التعلم لتلبية الاحتياجات الفردية للصم، مما يعزز فهمهم للغة ومهارات التواصل، ويعد التعلم التكيفي أسلوبًا فعالًا لتنمية المهارات اللغوية للصم، حيث يتيح تخصيص المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية بطريقة تناسب احتياجاتهم الفردية وقدراتهم، كما يمكن أن يساعد هذا النهج في التغلب على التحديات التي يواجهها الصم في اكتساب اللغة من خلال توفير بيئات تعلم مرنة ومتجاوبة.

واستخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في هذه الدراسة لتوعية التلاميذ الصم بمدلول المصطلحات والتراكيب اللغوية، وتيسير عملية التعلم للتلاميذ الصم عن طريق تحويل النصوص اللغوية إلي مجموعة إشارات إلكترونية، كما يحتوي القاموس علي العديد من الوسائط المتعددة في صورة برنامج تعليمي إلكتروني، والتي تتفاعل مع التلاميذ مجموعة الدراسة بطريقة مؤثرة من خلال استخدام وتطبيق لغة الإشارة وقراءة الشفاه، بصورة وظيفية، لتفسير المعارف والتراكيب اللغوية المتضمنة داخل موضوعات القراءة بالمحور الرابع " مسؤوليتي تجاه نفسي وعالمي " من كتاب اللغة العربية " تواصل" للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤–٢٠٢٥)، وقد تم تصميم القاموس ليساعد التلاميذ الصم علي اكتساب مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ومهارات القراءة الإسقاطية، مما يمكنهم من طرح ما يدور في أذهانهم من أسئلة واستفسارات، والتعبير عن رؤيتهم ووجهات نظرهم، وتحقيق الاندماج المجتمعي للصم.

وتكمن أهمية القاموس الإشاري القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في أنه يوفر وسيلة تواصل فعالة للتلاميذ الصم، بالإضافة إلى دوره في تدريس اللغة العربية وتعزيز الفهم الشامل للغة لدى التلاميذ الصم، كما أنه يساعد علي تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم بما يساعدهم علي التعبير على احتياجاتهم، كما أنه يساعد على النمو الذهني والشفوي والإشاري للصم، كما يساعد علي تنمية قدرة الصم على التواصل ونقل المشاعر المتبادلة بينهم، ويساعد القاموس الإشاري التكيفي أيضًا

على الحد من الضغوط الداخلية والنفسية التي تصيب من يعانون من عدم الكلام والسمع(النجار، ٢٠١٤، ١٣٤)، وتكمن أهمية القاموس الإشاري الإلكتروني التكيفي للتلاميذ الصم(سراج، ٢٠١٩، ٤٩٣-٤٩٥) في:

- يعد وسيلة تعليمية مهمة للصم لتعلم مهارات اللغة، حيث أنه متاح على هاتف التلميذ الأصم ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان، إذ يتمكن التلميذ من استخدامه في أي وقت شاء، ولا يحتاج القاموس إلى وجو التلميذ مع المعلم، في الفصل الدراسي، وإنما يستطيع استخدام عدة مرات والاطلاع على المحتوى العلمي باستمرار.
- يساعد القاموس على القراءة واكتشاف العلوم ومناقشتها، ويساعد الصم على التعبير عن أفكرهم ورؤيتهم وطموحاتهم، واحتياجاتهم، بلغة اشارية سليمة وموحدة، مما يجعل التلميذ نشطًا ومتفاعلًا من خلال المناقشات الصفية مع المعلم أو مع زملائه، كما يوفر للتلاميذ الصم والمعلمين وأولياء الأمور مكتبة يمكن البحث فيها عن العلامات والإشارات المعترف بها لدراسة المهارات اللغوية.
- يساهم القاموس الإلكتروني في مساعدة التلاميذ الصم على استيعاب المفاهيم والتراكيب اللغوية التي تحتاج قدرًا من التفكير المجرد، وتحتاج إلى جهد عقلي كبير منهم لإدراكها واستيعابها.
- يوفر القاموس الإلكتروني إمكانية البحث عن معاني الكلمات والتراكيب اللغوية والوصول لها بسهولة، مما يساعد على الوصول السريع إلي معاني للتراكيب اللغوية، بما يسهل على التلاميذ الصم استيعاب محتوى المقالات والموضوعات القرائية، وفهم المعني العام للنص.

ويساعد استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه علي تنمية مهارات الاتصال والقراءة لدى التلاميذ الصم، ويتناول القاموس جميع الكلمات والحروف وعلامات الإعراب، والنصوص المستخدمة للتدريس والتواصل مع التلاميذ الصم، وتحويل الكلمات المكتوبة إلي مقاطع فيديو مترجمة بلغة الإشارة، وتوصلت دراسة الباسل(٢٠١٤) إلي وجود أثر ملموس لاستخدام القاموس الإلكتروني في تحقيق التواصل الفعال بين التلاميذ الصم وجميع أفراد المجتمع، وكذلك فاعلية القاموس في تنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ الصم، وقد تم الحرص في

تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشاه في هذه الدراسة، أن يتميز بالخصائص التالية:،

- الاتساع والشمول: تم الحرص أن يتسم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه باشتماله على كم كبير من المفاهيم والتراكيب اللغوية المهمة والضرورية للتلاميذ الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، المترجمة بلغة الإشارة.
- سهولة اتاحة الاستخدام: تم الحرص ان يكون القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه سهل الاستخدام مناسب للقدرات العقلية والذهنية للصم في هذه المرحلة العمرية، ويمكن للتلاميذ استخدامه في أي وقت وقد تم تحميل القاموس على التلفون الشخصي لكل تلميذ من تلاميذ مجموعة الدراسة.
- الفردية: تم اعتماد الفردية في تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، بحيث يستطيع كل تلميذ استخدام القاموس حسب احتياجاته الفردية.
- سرعة التنقل: تم الحرص أن يوفر القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه للتلاميذ الصم التنقل بين أبواب القاموس بسهولة ويسر، وتم إضافة إمكانية البحث داخل محتوى القاموس للحصول على المفهوم المراد البحث عنه بلغة الإشارة.
- الإثارة العالية: تم الحرص على إضافة مجموعة من المثيرات البصرية عبارة عن مقاطع فيديو أو صور لتعزيز معني المفهوم داخل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، كما تم الحرص على إضفاء جو من الراحة أثناء استخدام القاموس عن طريق إضافة بعض الألعاب اللغوية المحببة للتلاميذ الصم.

ويهدف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه إلي توحيد لغة الإشارة، حيث تعد لغة الإشارة أكثر طرق التواصل استخدامًا لدى الصم، فهم يستخدمونها بدقة وراحة أكثر من استخدامهم لأي وسيلة أخري من وسائل التواصل مع الآخرين، ولغة الإشارة ليست مجرد رموز أو محاكاة حركية محددة، ولكنها لغة تمتلك كل مقومات اللغات الأخرى، فالصم يتحدثون ويفهمون، ويتعلمون، ويفكرون بها،(الصقري، وبشاتوه، ٢٠١٣، ٥٣١)، وقد تم تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في هذه الدراسة في صورة أقسام هي:.

- قاعدة بيانات شاملة: وهي عبارة عن قاعدة تحتوي على مجموعة واسعة من الكلمات والتراكيب والمصطلحات اللغوية التي تهم التلاميذ الصم في مرحلة التعليم الابتدائي، وتناقش قضايا ذات أهمية للصم، والمصطلحات اللغوية الواردة في كتاب اللغة العربية الفصل الدراسي الثاني للصف السادس الابتدائي، مترجمة للغة الإشارة، مع ترجمتها إلى اللغة المنطوقة والعكس.
- واجهة مستخدم مرنة: وهي عبارة عن واجهة مصممة لتلبية احتياجات التلاميذ الصم النفسية، والذهنية والتعلمية، والاجتماعية، سواء كانوا مبتدئين أو متقدمين في تعلم لغة الإشارة أو قراءة الشفاه.
- تكنولوجيا التعرف على الإيماءات: تم استخدم بعض الإصدارات كاميرات أو مستشعرات لتتبع حركات اليدين وتعبيرات الوجه، مما يساعد في ترجمة لغة الإشارة إلى نص أو كلام.
- تكامل مع أجهزة مختلفة: تم تحميل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه على الهواتف الشخصية للتلاميذ، والأجهزة اللوحية، وأجهزة الكمبيوتر، مما جعل القاموس متاحًا للتلاميذ في مختلف المواقف.

والقاموس الإلكتروني في هذه الدراسة هو برنامج كمبيوتر يوفر للتلاميذ الصم الوصول إلى قاموس لغة الإشارة، حيث يمكن للتلاميذ الصم البحث عن كلمات أو التراكيب اللغوية المترجمة للغة الإشارة والحصول على تمثيلها المرئي مقطع فيديو أو صورة رقمية، أو إشارت، والتكيفي يشير إلى قدرة القاموس على التكيف مع احتياجات التلاميذ الصم المختلفة، و يتضمن ذلك تنمية قدرة التلاميذ على التعرف على أنماط مختلفة من لغة الإشارة أو لهجات مختلفة، أو قدرة القاموس على التكيف مع مستوى مهارة التلاميذ الصم، والقائم علي لغة الإشارة يركز على توفير معلومات حول لغة الإشارة، سواء من خلال توفير ترجمة مرئية من خلال فيديوهات للغة الإشارة، أو نصية من خلال ترجمة للغة المنطوقة، وقراءة الشفاه تتضمن تحليل حركة الشفاه لفهم الكلام المنطوق، مما يساعد في ترجمة الكلام المنطوق إلى لغة الإشارة أو النص، ويكمن تفسير عمل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في هذه الدراسة من خلال :-

- التعرف على الإشارات: حيث يستخدم القاموس تقنيات لمساعدة التلاميذ لصم علي التعرف على الصور أو الفيديو لتحليل حركة اليدين وتعبيرات الوجه التي تشكل لغة الإشارة.

- التعرف على قراءة الشفاه: يقوم القاموس بتدريب التلاميذ الصم علي تحليل حركة الشفاه للكلام المنطوق، مما يساعدهم علي فهم الكلمات التي يتم التحدث بها.
- الترجمة: بعد التعرف على الإشارة أو الكلمة، يقوم القاموس بتقديم الترجمة المقابلة باللغة المطلوبة، سواء كانت نصًا أو كلامًا منطوقًا أو تمثيلاً مرئيًا بلغة الإشارة.
- التكيف: يمتلك القاموس القدرة على التكيف مع اللهجات المختلفة للغة الإشارة وأنماط قراءة الشفاه المختلفة، مما يجعله أكثر فعالية في الاستخدام.

إعداد مواد وأدوات الدراسة.

أولًا: إعداد مواد الدراسة.

١. إعداد قائمة بمهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم بالرحلة الابتدائية.

وفق ما تم الاطلاع عليه من البحوث والدراسات السابقة والأطر النظرية ذات الصلة والتي تناولت مهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، والذي تم عرضها في الإطار النظري، تم تحديد مهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، من خلال الخطوات التالية:

- الهدف من القائمة: الهدف من بناء القائمة هو تحديد مهارات مراقبة الفهم اللغوي المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وهي المهارات التي تساعد التلاميذ الصم على تتبع مدى فهمهم للمعلومات اللغوية، سواء كانت مكتوبة أو مسموعة بلغة الإشارة، وتنظيمها، والتفكير فيها، وتقييم استيعابهم لها، واتخاذ إجراءات لتصحيح أي صعوبات يوجهونها أثناء القراءة أو الاستماع أو التعبير اللغوي.
- مصادر إعداد القائمة: تم إعداد القائمة من خلال الرجوع للدراسات والبحوث والأطر النظرية التي تناولت مهارات مراقبة الفهم اللغوي (دراسة عبد القادر، سيد، وعيد، ٢٠٢٣& دراسة علي، ٢٠١٦ & دراسة جابر، ٢٠١٦& دراسة، محمود، ٢٠١٦& دراسة غريب، ٢٠١٥& دارسة Andrews,٢٠٢٤ & دراسة Uzunboylu ,٢٠٢٤ & دراسة Meristo and Strid، ٢٠٢٠).
- تحديد الأهمية النسبية لكل مهارة: تم تحديد الوزن النسبي كل مهارة من مهارات مراقبة الفهم اللغوي من حيث الأهمية من خلال استطلاع أراء السادة أساتذة مناهج وطرق تدريس

اللغة العربية وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، والسادة معلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وبالرجوع إلي الدراسات والبحوث السابقة، حتى يتمكن الباحثان من تحديد أكثر المهارات أهمية، للتركيز عليها أثناء بناء القائمة، وفي اختبار مراقبة الفهم اللغوي، وكذلك عند تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه المعد لتنمية هذه المهارات، وفي ضوء ذلك أمكن تحديد قائمة مبدئية بمهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، والتي تتمثل في:

أ. المهارة الرئيسة الأولي: مهارة فهم معاني الكلمات داخل النص، وتشمل المهارات الفرعية: .

- تحديد معني الكلمة في سياقها.
- التعرف على مرادفات الكلمات.
- التمييز بين المعاني المختلفة للكلمة.
- تفسير معاني الكلمات الصعبة من خلال السياق.
- تحديد الأفكار الرئيسية المتعلقة بالكلمات.
- فهم العلاقات بين الكلمات داخل النص.

ب . المهارة الرئيسة الثانية: مهارة فهم المعني العام للنص، وتشمل المهارات الفرعية: .

- تحديد الفكرة الرئيسية للنص.
- تحديد الأفكار الفرعية الداعمة.
- فهم العلاقات بين الأفكار.
- تلخيص النص دون الإخلال بالمعني.
- التميز بين الحقائق والآراء الواردة بالنص.
- القدرة على ربط النص بخبرات التلاميذ.

ج . المهارة الرئيسة الثالثة: مهارة فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص، وتشمل المهارات الفرعية:

- تحديد العلاقات السببية والزمانية والمقارنة والتباين بين الأفكار.
- القدرة على تتبع تسلسل الأحداث أو الأفكار.
- فهم العلاقات بين الأجزاء المختلفة للنص.
- استنتاج العلاقات الضمنية بين الأفكار.

د. المهارة الرئيسة الرابعة: مهارة التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص، وتشمل المهارات الفرعية:

- تحديد الكلمات أو العبارات غير المفهومة.
- توظيف استراتيجيات للقراءة مثل القراءة المتأنية والمسح السريع، وتحديد الأفكار الرئيسية والفرعية، واستخلاص المعنى من السياق، وطرح الأسئلة لتوضيح الغموض.
- استخدام المعرفة السابقة لفهم النص.
- القدرة على طلب المساعدة من المعلم لفهم النص.

هـ. المهارة الرئيسة الخامسة: مهارة الاستدلال والتقويم، وتشمل المهارات الفرعية:

- استخدام التلخيص والتوضيح والتوقعات والتنبؤات وطرح الأسئلة للتأكد من الفهم.
- إلقاء النظر على النص المقروء للتأكد من فهمه تمامًا.
- كتابة تعليقات حول تتابع النص والأفكار الواردة في النص.
- طرح الأسئلة وتقديم الطلبات والاقتراحات.
- واقتراح نهاية بديلة للنص.

ة. المهارة الرئيسة السادسة: مهارة التكيف مع السياق، وتشمل المهارات الفرعية:

- فهم السياق اللغوي.
- التركيز علي جوهر الرسالة للكاتب.
- القدرة على التنقيح والتحرير.

- **ضبط القائمة:**

بعد أن تم إعداد قائمة مبدئية بمهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم، بالمرحلة الابتدائية، ولضبط القائمة تم عرضها على مجموعة من السادة أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، والسادة معلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وعددهم ٣٣ محكم وذلك لإبداء آرائهم في القائمة من حيث:

- مدى مناسبة المهارات للقدرات اللغوية، والعقلية والذهنية والانفعالية، للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- مدي ارتباط كل مهارة فرعية بالمهارة الرئيسية التي تندرج تحتها.
- مدي ارتباط المهارات بأهداف مادة اللغة العربية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- تحديد مدى كفاية هذه المهارات وما إذا كان هناك نقص في هذه المهارات.
- مدي السلامة اللغوية للمهارات في أسلوب الصياغة.
- إضافة / حذف ما يرونه من مهارات في ضوء أهداف الدراسة.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم حذف المهارات التي لم تحصل على نسبة اتفاق ٨٠%، كما تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض المهارات الفرعية في ضوء آراء المحكمين.

- الصورة النهائية للقائمة: بعد أن تم تعديل القائمة المبدئية لمهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، في ضوء آراء السادة المحكمين، تم تقديم الصورة النهائية لقائمة بمهارات مراقبة الفهم اللغوي لتلاميذ الصم، بالمرحلة الابتدائية.

جدول (٣)

قائمة بمهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

م	المهارة الرئيسة	المهارة الفرعية
١.	مهارة فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص	- تحديد معني الكلمة في سياقها. - التمييز بين المعاني المختلفة لنفس الكلمة. - تحديد الأفكار الرئيسية المتعلقة بالكلمات. - فهم العلاقات بين الكلمات داخل النص. - فهم التعبيرات الاصطلاحية.

م	المهارة الرئيسة	المهارة الفرعية
٢.	مهارة فهم المعني العام للنص	- تحديد الفكرة الرئيسية للنص. - تحديد الأفكار الفرعية الداعمة للتوضيح الفكرة الرئيسية. - تلخيص النص دون الإخلال بالمعني. - التميز بين الحقائق والآراء داخل النص.
٣.	مهارة فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص	- تحديد العلاقات السببية والزمنية والمقارنة والتباين بين الأفكار داخل النص. - القدرة على تتبع تسلسل الأحداث أو الأفكار داخل النص. - فهم العلاقات بين الأجزاء المختلفة للنص. - استنتاج العلاقات الضمنية بين الأفكار.
٤.	مهارة التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص	- تحديد الكلمات أو العبارات غير المفهومة. - توظيف استراتيجيات القراءة مثل القراءة المتأنية والمسح السريع، والقراءة الاسقاطية، لتوضيح الغموض داخل النص. - تحديد معني الكلمات الصعبة من خلال السياق. - ربط المعرفة السابقة للتلميذ بالخبرات الجديدة الواردة بالنص لفهم النص. - طلب المساعدة من المعلم لفهم النص.
٥.	مهارة الاستدلال اللغوي والتقويم	- استخدام التلخيص والتوضيح والتوقعات والتنبؤات وطرح الأسئلة للتأكد من فهم النص. - إلقاء نظرة سريعة على النص المقروء للتأكد من فهمه تمامًا. - كتابة تعليقات حول تتابع النص والأفكار الواردة في النص. - طرح الأسئلة وتقديم الطلبات والاقتراحات. - اقتراح نهاية بديلة للنص.
٦.	مهارة التكيف مع السياق اللغوي للنص	- القدرة على فهم السياق اللغوي. - التركيز علي جوهر الرسالة للكاتب. - القدرة على التنقيح اللغوي والتأكد من سلامة اللغة.

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول من الدراسة والذي نصه: ما مهارات مراقبة الفهم اللغوي المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟

إعداد قائمة بمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالرحلة الابتدائية.

وفق ما تم الاطلاع عليه من البحوث والدراسات السابقة والأطر النظرية ذات الصلة والتي تناولت مهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم، والذي تم عرضها في الإطار النظري، تم تحديد مهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، من خلال الخطوات التالية:

- الهدف من القائمة: الهدف من بناء القائمة هو تحديد مهارات القراءة الاسقاطية المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وتشمل المهارات التي تساعد التلميذ الأصم على ربط الكلمات المكتوبة بصورها أو إشاراتها أو حركاتها أو تمثيلها، واستخدام هذه الروابط لفهم المعنى العام للنص المقروء، بما يساعد التلميذ الأصم على ترجمة الكلمات المكتوبة إلى صور ذهنية أو إشارات مرئية أو حركات مادية لتعزيز فهمهم للنص.
- مصادر إعداد القائمة: تم إعداد القائمة من خلال الرجوع للدراسات والبحوث والأطر النظرية التي تناولت مهارات القراءة الاسقاطية (دراسة بشار، محمد، يونس، وزيدان، ٢٠٢١، دراسة الباسل، ٢٠٢٠& دراسة التركي، ٢٠١٧& دراسة سليمان، ٢٠٢٠& دراسة الزهراني، ٢٠١٦& دراسة Brown ،٢٠٢٤& دراسة Easterbrooks، ٢٠٢٣ & دراسة Frank، ٢٠١٧).
- تحديد الأهمية النسبية لكل مهارة: تم تحديد الوزن النسبي كل مهارة من المهارات القراءة الاسقاطية من حيث الأهمية من خلال استطلاع أراء السادة أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، والسادة معلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وبالرجوع إلي الدراسات والبحوث السابقة، حتى يتمكن الباحثان من تحديد أكثر المهارات أهمية للتركيز عليها أثناء بناء القائمة، وفي مقياس القراءة الاسقاطية، وكذلك عند تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه لتنمية هذه المهارات، وفي ضوء ذلك أمكن تحديد قائمة مبدئية بمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، والتي تتمثل في:

أ. المهارة الرئيسة الأولي: مهارة تحليل المكونات الداخلية للنص، وتشمل المهارات الفرعية: .

- تحديد المكونات الأساسية للنص المقروء.

- فهم العلاقات بين أجزاء النص.
- استنتاج المعاني الضمنة.
- ربط النص بمعلومات التلميذ السابقة.

ب . المهارة الرئيسة الثانية: مهارة فك الرموز والإشارات، وتشمل المهارات الفرعية: .

- الوعي الصوتي للكلمات والحروف.
- القدرة على القراءة البصرية للنص.
- بناء المفردات من خلال الصور والوسائل الحسية.
- فهم بنية الجملة من خلال تحديد الفاعل والفعل والمفعول به.
- استخلاص المعنى من خلال السياق.

ج . المهارة الرئيسة الثالثة: مهارة تنمية القدرة على نقد النص وتقيمه، وتشمل المهارات الفرعية:

- فهم النص المقروء واستيعابه.
- تقييم صحة المعلومات الواردة داخل النص.
- إصدار أحكام شخصية حول النص.

د. المهارة الرئيسة الرابعة: مهارة تنمية الخيال والإبداع والقدرة على التنبؤ، وتشمل المهارات الفرعية:

- القدرة على توقع الأحداث والتخمين.
- القدرة على التفكير النقدي وتحليل النص.
- توسيع المفردات وفهم المعاني الضمنية.
- الطلاقة والمرونة والأصالة في التفكير.

د. المهارة الرئيسة الخامسة: مهارة إعادة سرد النص بلغتهم الخاصة، وتشمل المهارات الفرعية:

- تحديد الكلمات المفتاحية المفاهيم الأساسية داخل النص.
- إعادة صياغة النص بلغة بسيطة.

- استخلاص المعلومات الأساسية للنص وإعادة صياغتها بلغة الإشارة.

ضبط القائمة:

في ضوء ذلك تم إعداد قائمة مبدئية بمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم، بالمرحلة الابتدائية، ولضبط القائمة تم عرضها على مجموعة من السادة أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، والسادة معلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وعددهم ٣٣ محكم وذلك لإبداء آرائهم في القائمة من حيث:

- مدى مناسبة المهارات للقدرات اللغوية، والعقلية والذهنية والانفعالية، للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- مدي ارتباط كل مهارة فرعية بالمهارة الرئيسية التي تندرج تحتها.
- مدي ارتباط المهارات بأهداف مادة اللغة العربية لتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.
- تحديد مدى كفاية هذه المهارات وما إذا كان هناك نقص في هذه المهارات.
- مدي السلامة اللغوية للمهارات في أسلوب الصياغة.
- إضافة / حذف ما يرونه من مهارات في ضوء أهداف الدراسة.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم حذف المهارات التي لم تحصل على نسبة اتفاق ٨٠%، كما تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض المهارات الفرعية في ضوء آراء المحكمين.

- **الصورة النهائية للقائمة:** بعد أن تم تعديل القائمة المبدئية لمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، في ضوء آراء السادة المحكمين، تم تقديم الصورة النهائية لقائمة مهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

جدول (٤)

قائمة بمهارات القراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

م	المهارة الرئيسة	المهارة الفرعية
١.	مهارة تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء	- تحديد المكونات الأساسية للنص المقروء. - ترتيب الكلمات في تسلسل منطقي. - فهم العلاقات بين أجزاء النص.

م	المهارة الرئيسة	المهارة الفرعية
		- استنتاج المعاني الضمنة داخل النص المقروء.
٢.	مهارة فك رموز النص المقروء وتحويل الكلمات إلى وإشارات	- الوعي الصوتي للكلمات والحروف عن طريق الإشارات وقراءة الشفاه. - القراءة البصرية من خلال التعرف على الكلمات من خلال شكلها. - بناء المفردات من خلال الصور والوسائل الحسية. - فهم بنية الجملة من خلال تحديد الفاعل والفعل والمفعول به. - استخلاص المعنى من خلال السياق.
٣.	مهارة نقد وتقييم النص المقروء	- فهم المعني الحرفي للكلمة. - فهم المعني الضمني للكلمة. - فهم النص المقروء واستيعابه. - تقييم صحة المعلومات الواردة داخل النص. - إصدار أحكام شخصية حول النص.
٤.	مهارة إطلاق الخيال الإبداعي للتلاميذ وتنمية قدرتهم علي الإبداع اللغوي والتنبؤ من خلال القراءة	- القدرة على توقع الأحداث والتخمين. - القدرة على التفكير النقدي وتحليل النص. - توسيع المفردات وفهم المعاني الضمنية. - الطلاقة والمرونة والأصالة في التفكير.
٥.	مهارة إعادة سرد النص المقروء بلغة التلاميذ الخاصة	- تحديد الكلمات المفتاحية المفاهيم الأساسية داخل النص. - إعادة صياغة النص بلغة بسيطة باستخدام لغة الإشارة. - استخلاص المعلومات الأساسية للنص وإعادة صياغتها بلغة الإشارة. - إعادة تقديم النص بطريقة جذابة.

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثاني من الدراسة والذي نصه: ما مهارات القراءة الاسقاطية المناسبة للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟

ثانيًا: تصميم قاموس إليكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية،

وفق ما تم الاطلاع عليه من البحوث والدراسات السابقة والأطر النظرية ذات الصلة والتي تناولت خطوات تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، قام الباحثان بتصميم القاموس عن طريق توفير مجموعة من الأدوات والإستراتيجيات والتفاعلات والأنشطة والتدريبات التعليمية للتلاميذ الصم حتى يحقق القاموس الهدف من الدراسة، ويشمل هذا مجموعة من الخطوات، هي: .

١. المرحلة الأولي: مرحلة الدراسة والتحليل: . وتضمن هذه المرحلة مجموعة من الخطوات، هي: .

- تحديد الهدف العام من القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: تم تحديد الهدف العام من تصميم القاموس الإلكتروني القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، والقراءة الإسقاطية، لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية.

- تحليل خصائص التلاميذ مجموعة الدراسة: مجموعة الدراسة هم تلاميذ الصم بالصف السادس الابتدائي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بإدارة قنا التعليمية الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٢– ١٥ عام، والذين يمتلكون تدريبات تمكنهم من استخدام لغة الإشارة وقراءة الشفاه، ولديهم معرفة تكنولوجية تمكنهم من التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي، وتلفون الأندرويد، ويمكن إجمال خصائص التلاميذ مجموعة الدراسة في: .

- النمو اللغوي: يعاني مجموعة الدراسة من تأخر في اكتساب اللغة الشفهية والكتابية بسبب إعاقتهم السمعية، مما يؤثر على قدرتهم على التواصل والتعبير عن أنفسهم بشكل فعال، لذلك قام الباحثين بالتركيز على تنمية الحصيلة اللغوية للتلاميذ من خلال لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وتشجيع التلاميذ على التواصل مع زملائهم أو مع الباحثين، أو مع أفراد أسرهم، والتركيز على التواصل المرئي وتقديم الكثير من مقاطع الفيديو المترجمة بلغة الإشارة، والصور.
- النمو الانفعالي والاجتماعي: يواجه التلاميذ الصم صعوبة في التكيف الاجتماعي والانفعالي بسبب محدودية التواصل، وقد يظهرون سلوكيات غير مرغوبة نتيجة لذلك، مثل

العدوانية أو الانسحاب، ولعلاج ذلك تم التركيز على توفير بيئة داعمة للغة، وتعزيز التواصل، وتشجيع التلاميذ على التفاعل الاجتماعي، وتقديم الدعم النفسي المباشر وغير المباشر للتلاميذ، وتوفير القدوة الإيجابية للتلاميذ، وتشجيع التلاميذ على التعبير الفني من خلال الرسم والدراما.

- النمو العقلي والمعرفي: على الرغم من أن مستوى ذكاء التلاميذ الصم لا يختلف عن أقرانهم السامعين، إلا أن الصمم قد تؤثر على بعض الجوانب المعرفية التي تعتمد على اللغة اللفظية مثل القراءة والكتابة، لذلك حرص الباحثان علي توفير بيئة تعليمية محفزة وداعمة للتعلم، وذلك عن طريق استخدام استراتيجيات تواصل فعالة، وكما تم التركيز علي تنمية المهارات اللغوية، وتشجيع التلاميذ علي التفكير النقدي والإبداعي، من خلال استخدام لغة الإشارة، والقراءة من الشفاه، والكلام، والوسائل البصرية، لضمان فهم التلاميذ مجموعة الدراسة بشكل كامل، والتأكيد علي وجود اتصال مباشر وواضح بين الباحثان والتلاميذ مجموعة الدراسة، مع التأكد من أن التلميذ الأصم يرى المتحدث بوضوح.
- الحاجة إلى أساليب تعليمية خاصة: يحتاج التلاميذ الصم إلى طرق تدريس واستراتيجيات تعليمية متميزة، لذلك تم الاعتماد على استخدام لغة الإشارة، وقراءة الشفاه، والتركيز على التعلم البصري، واستخدام وسائل تعليمية مجسمة، واستخدام التكنولوجيا المساندة.
- الحاجة إلى الدعم النفسي والاجتماعي: تم الحرص على تقديم دعم نفسي واجتماعي للتلاميذ مجموعة الدراسة من خلال فهم احتياجاتهم الخاصة وتوفير بيئة تعلم آمنة وداعمة للتواصل ومساعدة التلاميذ على التعبير عن أنفسهم واحتياجاتهم في جو مريح، كما تم الاستعانة مترجمين للغة الإشارة، بجانب الباحث الثاني المتقن للغة الإشارة، والتأكيد على تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي وفوق سيكولوجية الصم واحتياجاتهم لمساعدة التلاميذ على تجاوز التحديات التي يوجهونها في المدرسة والمنزل بسبب إعاقتهم السمعية.
- الحاجة إلى التقدير: تم التأكيد على تقديم الدعم وتشجيع التلاميذ من خلال كلمات المدح والثناء سواء من الباحثين أو من خلال القاموس الإلكتروني، والجوائز العينية، وشهادات

التقدير لنشر جو من البهجة والسعادة ومساعدة التلاميذ الصم على تقدير ذاتهم وشعورهم بالحب والانتماء.

- تحديد المحتوي التعليمي: تم تحديد المحتوى التعليمي بالمحور الرابع" مسؤوليتي تجاه نفسي وعالمي" من كتاب اللغة العربية للصف السادس الابتدائي: .

- الموضوع الأول: نحن المستقبل ويضم الهوية الرقمية . قصة ميار والروبوت . نص معلوماتي تاريخ الروبوتات . نموذج كتابة قصة خيالية – التخطيط لكتابة قصة خيالية.
- الموضوع الثاني: التطور التكنولوجي في العلوم: ويضم شعر قوة العلم . الشاعر محمود سامي البارودي . نص معلوماتي العلوم والتكنولوجيا . كتابة مقال لاقتراح حل مشكلة التواصل للتلاميذ الصم مع السامعين . التخطيط لكتابة مقال.
- الموضوع الثالث: الألعاب الإلكترونية: وتضم عدت من جديد . نص معلوماتي الصحة البدنية في عالم الألعاب الإلكترونية . كتابة مقال لمناقشة مزايا وعيوب التكنولوجيا بالنسبة للصم.

- وصف بيئة التعلم: تم توفير بيئة تعلم مدمجة وداعمة تستخدم لغة الإشارة، وقراءة الشفاه من خلال القاموس الإلكتروني التكيفي، وتعليم اللغة العربية بشكل مرئي، وتوظيف التكنولوجيا المساندة في تنمية المهارات اللغوية للصم، وتشمل بيئة التعلم للقاموس الإلكتروني التكيفي مجموعة من العناصر هي:

- استخدام لغة الإشارة: تم تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي، من خلال برنامج إلكتروني يقدم تمثيل إشاري للكلمات والمفاهيم والتراكيب اللغوية والأفكار، ويعتمد القاموس على الإشارات والإيماءات وحركات الجسم، والصور الرقمية، ومقاطع الفيديو، والمجسمات، لشرح الكلمات والمفاهيم والتركيب اللغوية المجردة وتقريبها إلي أذهان التلاميذ، كما تم تقديم مقاطع الفيديو والمسرحيات التعليمية المترجمة للغة الإشارة لشرح المفاهيم والقواعد اللغوية بطريقة واضحة ومفهومة للتلاميذ الصم.
- قراءة الشفاه: قام الباحث الثاني بصفته خبير بلغة الإشارة بتدريب التلاميذ مجموعة الدراسة على قراءة الشفاه، عن طريق ملاحظة حركات الفم والشفاه والحلق واللسان، وترجمة هذه الحركات إلى أشكال صوتية أو حروف، وقد تم الاهتمام بالوحدة الكلية لكلمة، كما تم إبراز الأصوات المرئية أولًا، ثم بعد ذلك الأصوات المنخفضة، وذلك لمساعدة التلاميذ مجموعة الدراسة على إقامة جسور من التواصل مع زملائهم السامعين.

- دمج لغة الإشارة في المنهج: تم دمج لغة الإشارة في كل من النصوص المكتوبة والمنطوقة، مما يساعد التلاميذ مجموعة الدراسة على ربط الكلمات المنطوقة بالإشارات المقابلة لها، وتوسيع مفرداتهم اللغوية.
- التركيز على تعابير الوجه ولغة الجسد: تم تدريب التلاميذ مجموعة الدراسة على فهم هذه الإشارات واستخدامها بشكل فعال.
- تعليم اللغة العربية بشكل مرئي: تم الاعتماد الصور الرقمية والرسوم التوضيحية ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة يمكن استخدام الصور والرسوم التوضيحية والمجسمات، لمساعدة التلاميذ مجموعة الدراسة على فهم المفردات والقواعد اللغوية المجردة بشكل مرئي.
- استخدام الخرائط الذهنية: تم استخدام الخرائط الذهنية لمساعدة التلاميذ مجموعة الدراسة على تنظيم المعلومات اللغوية وتسهيل فهمها .
- استخدام تطبيقات تعلم اللغة: تم استخدام تطبيقات تعلم اللغة العربية التي توفر واجهة مرئية وخصائص صوتية أو إشارية داخل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه.
- المنصات التعليمية التفاعلية: تم استخدام المنصات التعليمية التفاعلية التي توفر محتوى تعليمي متنوعًا وداعمًا لمهارات اللغة العربية المختلفة مثل منصة كلمني إشارة ومنصات التعليم عن بعد العامة، وتطبيقات التواصل مثل فيس بوك، Skype، Zoom، و Google Meet، ومنصات التعلم الذاتي.
- الواقع الافتراضي: تم استخدام تقنية الواقع الافتراضي لخلق بيئات تعلم تفاعلية تعزز الثروة اللغوية للتلاميذ مجموعة الدراسة، وتساعد على تحول الكلمات المجردة إلى واقع ملموس بالنسبة للتلاميذ الصم، بما يساهم علي تنمية المهارات اللغوية للصم.
- التقييم التكويني: تم الحرص إجراء تقييمات مستمرة للتعرف علي مدى تحقيق أهداف الدراسة لتحديد نقاط القوة والضعف لدي التلاميذ، وتعديل المحتوى التعلمي وفقًا لنتائج التطبيق.

- التقييم الختامي: من خلال تطبيق اختبار مراقبة الفهم اللغوي، ومقياس القراءة الاسقاطية على مجموعة الدراسة .

- تحديد الأهداف الفرعية: وفق ما تم التوصل إلية من هدف عام من تصميم القاموس الإلكتروني القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وهو تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، والقراءة الإسقاطية، لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، تم تحديد مجموعة من الأهداف الفرعية لتحقيق الهدف العام وهي: .

- أن يتعرف التلميذ الأصم علي معني الكلمة في سياقها.
- أن يذكر التلميذ الاصم هوايته المفضلة مستخدمًا لغة الإشارة.
- أن يذكر التلميذ الأصم مرادفات الكلمة.
- أن يكتب التلميذ الأصم مقال عن أهمية استخدام التكنولوجيا في حياة الصم.
- أن يميز التلميذ الأصم بين المعاني المختلفة للكلمة.
- أن يحدد التلميذ الأصم الكلمات الصعبة للنص المقروء من خلال السياق.
- أن يذكر التلميذ الصم أهمية اندماج الصم في الثقافة العالمية الموحدة.
- أن يملتك التلميذ الأصم القوة الذهنية التي تمكنه من الاندماج في مجتمع السامعين.
- أن يكتب التلميذ الأصم مقال عن رؤيته لكيف يكون شكل المدرسة إذا تم استبدال المعلم بالروبوت.
- أن يعيد التلميذ الأصم صياغة النص المقروء بلغة بسيطة باستخدام لغة الإشارة.
- أن يستطيع التلميذ الأصم استخلاص المعلومات الأساسية للنص المقروء وإعادة صياغتها بلغة الإشارة.
- أن يذكر التلميذ المعاني المختلفة لكلمة تعج.
- أن يمتلك التلميذ الاصم القدرة إعادة تقديم النص بطريقة جذابة.
- أن يلخص التلميذ الأصم قصة ميار والروبوت دون الإخلال بالمعني
- أن يستطيع التلميذ الأصم ترتيب الكلمات في تسلسل منطقي.
- أن يذكر التلميذ الأصم أهم ما تعلمه من قصة ميار والروبوت.
- أن يقرأ التلميذ الأصم قصية ميار والروبوت قراءة إسقاطيه.

- أن يذكر التلميذ الأصم علامات نصب الفعل المضارع.
- تنمية قدرة التلميذ الاصم على فهم العلاقات بين أجزاء النص عند قراءة النص.
- أن يحدد التلميذ الأصم الأفكار الرئيسية للنص المقروء.
- أن يستطيع التلميذ الاصم تحديد المكونات الأساسية للنص المقروء.
- أن يحدد التلميذ الأصم الكلمات المفتاحية المفاهيم الأساسية داخل النص.
- أن يفرق التلميذ الأصم بين أن الناسخة وأن الناصبة للمضارع ويضبط ما بعدها.
- أن يستنتج التلميذ الأصم المعاني الضمنة لبعض الكلمات داخل النص المقروء.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على فهم معني الكلمة من خلال السياق اللغوي.
- أن يمتلك التلميذ الأصم مهارات الكتابة الأساسية.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على التركيز علي جوهر الرسالة للكاتب.
- أن يمتلك التلميذ الأصم القدرة على التنقيح اللغوي والتأكد من سلامة اللغة.
- أن يقرأ التلميذ الأصم الصورة التي أمامه قراءة بصرية.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على ربط النص بخبراته السابقة.
- أن يذكر التلميذ الأصم الغرض الأساسي من النص الذي يعرض عليه.
- أن يستطيع التلميذ الأصم تحديد العلاقات السببية والزمنية والمقارنة والتباين بين الأفكار داخل النص المقروء.
- أن يستخدم التلميذ الأصم المعلومات التي وردت في النص في حياته العملية.
- أن يستطيع التلميذ الأصم تتبع تسلسل الأحداث أو الأفكار داخل النص.
- أن يقرأ التلميذ فقرة ويذكر أهم المعلومات التي تضمنتها الفقرة.
- أن يفهم التلميذ الأصم العلاقات بين الأجزاء المختلفة للنص المقروء.
- أن يشارك التلميذ الأصم زملاءه في تنفيذ الأنشطة اللغوية.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على فهم العلاقات بين الكلمات داخل النص.
- أن يستطيع التلميذ الصم تفسير التعبيرات الاصطلاحية داخل النص المقروء.
- أن يستطيع التلميذ الأصم تحديد الأفكار الفرعية الداعمة للتوضيح الفكرة الرئيسية للنص.
- أن يلخص التلميذ الاصم النص دون الإخلال بالمعني.

- أن يكون التلميذ الأصم قادر علي التميز بين الحقائق والآراء داخل النص المقروء.
- الوعي الصوتي للكلمات والحروف عن طريق الإشارات وقراءة الشفاه.
- أن يكون التلميذ الأصم قادر علي اقتراح نهاية بديلة للنص.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم علي فهم بنية الجملة من خلال تحديد الفاعل والفعل والمفعول به.
- أن يحلل التلميذ الأصم التعبير الكتابي للقصة الخيالية ويتعرف على مكوناتها وكيف تكتب.
- أن يكتب التلميذ الأصم قصة خيالية.
- أن يذكر التلميذ الأصم أهمية دراسة العلوم والتكنولوجيا بالنسبة للصم.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على استخلاص المعنى من خلال السياق.
- أن يستطيع التلميذ الأصم استخدام التلخيص والتوضيح والتوقعات والتنبؤات وطرح الأسئلة للتأكد من فهم النص.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على توقع الأحداث والتخمين للنص المقروء.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على التفكير النقدي والتفكير اللغوي وتحليل النص.
- أن يستنتج التلميذ الأصم العلاقات الضمنية بين الأفكار داخل النص المقروء.
- أن يستطيع التلميذ الأصم تحديد الكلمات أو العبارات غير المفهومة داخل النص الذي يقوم بقراءته.
- أن يكون التلميذ الأصم قادر علي كتابة تعليقات حول تتابع النص والأفكار الواردة في النص.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على فهم المعني الحرفي للكلمة.
- تنمية قدرة التلميذ الأصم على فهم النص المقروء واستيعابه.
- توسيع المفردات اللغوية للتلميذ الأصم وزيادة قدرته على فهم المعاني الضمنية للكلمات.
- أن تمتلك التلميذ الأصم الطلاقة والمرونة والأصالة في التفكير.
- أن يستطيع التلميذ الأصم القراءة البصرية من خلال التعرف على الكلمات من خلال شكلها.

- أن يستطيع التلميذ الأصم بناء المفردات اللغوية من خلال الصور والوسائل الحسية.
- أن يقيم التلميذ الأصم صحة المعلومات الواردة داخل النص المقروء.
- أن يستطيع التلميذ الأصم توظيف استراتيجيات القراءة مثل القراءة المتأنية والمسح السريع، والقراءة الاسقاطية، لتوضيح الغموض داخل النص المقروء.
- أن يكون التلميذ الأصم قادر علي توظيف خبراته السابقة لفهم النص المقروء.

- المعايير التربوية: وهذه المعايير ترتبط بمعايير الأنشطة اللغوية، والمحتوي التعليمي، وتوفير بيئة تعليمية داعمة، واستخدام أساليب تدريس متنوعة ومناسبة، وتقديم الدعم الفردي للتلاميذ الصم، مع التركيز على المهارات اللغوية الأساسية وهي الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة من خلال طرق تواصل مرئية وملموسة، مع الاعتماد على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وهذه المعايير هي: .

- بيئة التعلم: تم الحرص على خلق جو إيجابي ومشجع للتعلم، مع التركيز على نقاط القوة لدى التلاميذ الصم، وهي قدرة الصم على التعلم البصري، والذاكرة البصرية المتميزة، والقدرة على فهم وتفسير لغة الجسد والإيماءات، بالإضافة إلى المرونة في استخدام استراتيجيات مختلفة للتواصل والتعلم، وتم استخدام لغة الإشارة، وقراءة الشفاه، مع التأكيد على استخدام لغة واضحة ومبسطة، وتوفير فرص للتفاعل بين التلاميذ مجموعة الدراسة مع زملائهم ومع الباحثين، عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي، لتعزيز مهاراتهم اللغوية والاجتماعية .
- استخدام أساليب تدريس متنوعة ومناسبة: مثل التعلم النشط، وقد تم استخدام الأنشطة التفاعلية التي تشجع التلاميذ مجموعة الدراسة على المشاركة الفعالة، مثل الألعاب، والتمثيل، والقصص، والوسائل البصرية، والتعلم القائم على الأنشطة، من خلال تصميم الأنشطة التي تتناسب مع قدرات التلاميذ مجموعة الدراسة واهتماماتهم، وتم تدعيم تعلم المهارات اللغوية بشكل عملي، والتدريس المباشر، من خلال استخدام لغة الإشارة الإلكترونية لتعليم المفردات والمهارات اللغوية، والتواصل الكلي، من خلال الجمع بين لغة الإشارة، والكلام المقروء على الشفاه، والقراءة، والكتابة، لتعزيز الفهم، وتوفير مواد تعليمية مترجمة للغة الإشارة وتشجيع التلاميذ مجموعة الدراسة على التعلم الذاتي والتعبير عن

أنفسهم، وتعليم الأقران، من خلال تشجيع التلاميذ مجموعة الدراسة على تعلم لغة الإشارة من بعضهم البعض

- استخدام التكنولوجيا: تم الاستفادة من التقنيات الحديثة، مثل أجهزة التلفون أندرويد في تحميل القاموس على التلفون الشخصي لكل تلميذ، الأجهزة اللوحية، والبرامج التعليمية، ومقاطع الفيديو، لتقديم محتوى تعليمي جذاب وفعال.
- تقديم الدعم الفردي للتلاميذ: من خلال دروس خاصة للتلاميذ الذين يحتاجون إلى دعم إضافي في مهارات لغوية معينة، وفق لنتائج التقييم التكويني.
- التركيز على المهارات اللغوية الأساسية: تم تدريب التلاميذ علي مهارات الاستماع النشط، من خلال استخدام أساليب تواصل مرئية وملموسة، وتشجيع التلاميذ على التعبير عن أفكارهم ومشاعهم باستخدام لغة الإشارة مع توفير فرص لممارسة هذه المهارات، وتطوير مهارات القراءة من خلال استخدام الكتب المصورة، والقصص، والألعاب التعليمية.، وتشجيع التلاميذ على كتابة الكلمات والجمل والقصص، وتطوير مهاراتهم الإملائية والقواعدية، واستخدام لغة الإشارة كلغة أساسية للتواصل، واستخدام الصور والرسومات لتوضيح المفاهيم والكلمات والتراكيب اللغوية، وتسهيل فهم اللغة، واستخدام الوسائل الملموسة، مثل الألعاب والمجسمات، لتعزيز تعلم المفاهيم المجردة، وتطوير قدرة التلاميذ على تمييز الأصوات المختلفة، وفهم العلاقة بين الأصوات والكلمات، وتنمية قدرة التلاميذ على تجزئة الكلمات إلى أصواتها المكونة لها، وتنمية قدرة التلاميذ على تكوين كلمات جديدة من خلال دمج الأصوات.

- المعايير الفنية: وتتضمن معايير واجهة التفاعل، ومعايير خاصة بالإشارات البصرية، والتي تم الحرص أن تكون حسنة الاستخدام من خلال عرضها بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية، حتى يتمكن التلميذ من استرجاع المفاهيم اللغوية، المرتبطة بالإشارات البصرية في أي وقت، كذلك تم الحرص أن يتميز القاموس الإلكتروني بالجاذبية والإثارة من خلال عرض الإشارات مصحوبة بصور ورسوم كاريكاتيرية تظهر بشكل جذاب ومثير لتوجيه انتباه التلاميذ إلى المصطلحات اللغوية المشار إليها بلغة الإشارة بصريًا.

- تحليل الموارد في البيئة التعليمية: تم التأكيد على أن يمتلك كل تلميذ تليفون أندرويد لتحميل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، كما تم الحرص على تواجد أجهزة السمع المساعدة، وأنظمةFM ، والدوائر السمعية، والترجمة النصية المغلقة، وأجهزة التواصل المعزز والبديل(AAC) ، وتطبيقات تحويل الكلام إلى نص، وبرامج التدقيق اللغوي.
- أعداد قائمة بالمصطلحات والمفاهيم اللغوية: تم إعداد قائم بالمفاهيم والتراكيب اللغوية التي تضمنتها دورس الوحدة المقترحة (ملحق ٤) وتم تحويلها إلى لغة الإشارة داخل القاموس الإلكتروني التكيفي.
- تمثيل دقيق لحركات اليدين وتعبيرات الوجه: تم استخدام تقنيات متقدمة لتسجيل وتحليل حركات اليدين وتعابير الوجه بدقة عالية، مع توفير خيارات متعددة لزوايا التصوير لضمان رؤية واضحة لحركة الإشارة، مع إمكانية عرض الحركة ببطء أو تكرارها لتسهيل الفهم.
- الصور الرقمية ومقاطع الفيديو: تم استخدام كاميرات عالية الدقة لتسجيل الإشارات، مع توفير خيارات لتكبير وتصغير الصور ومقاطع الفيديو، وتصميم واجهة مستخدم تسمح بالتنقل السهل بين الصور ومقاطع الفيديو.
- تصميم واجهة مستخدم سهلة الاستخدام: تم تصميم واجهة بسيطة وسهلة الاستخدام، مع مراعاة سهولة التنقل بين دروس الموضوعات، مع توفير خيارات للتحكم في حجم الخط واللون، ودعم لغة الإشارة.
- دعم البحث السريع والمرن: تم توفير إمكانية البحث عن الكلمات والإشارات باستخدام النصوص أو الصور، وتوفير خيارات للبحث عن طريق الحروف أو الكلمات أو الجمل، وإمكانية البحث عن طريق رسم الإشارة أو جزء منها.
- دعم لغة الشفاه: تم إضافة صور ومقاطع فيديو توضح قراءة الشفاه، وتوفير شرح مفصل لكيفية قراءة الشفاه، وإمكانية البحث عن الكلمات من خلال قراءة الشفاه.
- دعم التخصيص: تم السماح للتلاميذ مجموعة الدراسة بتخصيص القاموس وفقًا لاحتياجاتهم الخاصة مثل إضافة كلمات أو مصطلحات لغوية جديدة، وتوفير خيارات لتخصيص واجهة المستخدم.

- دعم الوصولية: تم توفير خيارات للوصول إلى القاموس من خلال أجهزة مختلفة مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر.
- تحديثات منتظمة: تم إضافة إمكانية تحديث القاموس بانتظام لإضافة كلمات جديدة وإشارات جديدة وتحسين الأداء، وإصلاح الأخطاء وتحسين المميزات الموجودة.

- تصميم بيئات التعلم التكيفي: تم تصميم القاموس الإلكتروني القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، وفق بيئات التعلم التكيفي وذلك لتلبية الاحتياجات الفردية للتلاميذ الصم، مع الأخذ في الاعتبار أساليب التعلم الفريدة لديهم والمهارات اللغوية، وتهدف هذه البيئات إلى توفير تجارب تعليمية مخصصة وفعالة للصم، مما يعزز مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لديهم.

- العناصر الأساسية لبيئات التعلم التكيفية التي تم توفيرها داخل القاموس الإلكتروني القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه : تم شرح معاني الكلمات والمصطلحات اللغوية وتقريبها لذهن التلاميذ عن طرق أساليب مختلفة وهي الإشارات ، والصور، ومقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والصور الكاريكاتيرية، ويمكن للتلميذ اختيار الطريقة التي تناسبه وتفضيلاته، كما تم تصميم أدوات تواصل فعالة بين التلاميذ والباحثان، وبين التلاميذ أنفسهم، و يشمل ذلك استخدام لغة الإشارة، أو ترجمة فورية، أو أدوات الدردشة، كما تم توفير فرصًا للتفاعل مع الأقران من خلال الأنشطة الجماعية، والمناقشات علي مواقف التواصل الاجتماعي، كما تم تصميم أدوات لتتبع مدي تقدم التلاميذ، وتحديد نقاط القوة والضعف، وتعديل المحتوى والأنشطة وفقًا لذلك.

٢. المرحلة الثانية: مرحلة التصميم: وتضمنت هذه المرحلة مجموعة من الخطوات وهي: .

- تحديد المهام والأنشطة اللغوية المدعومة بلغة الإشارة وقراءة الشفاه: تم توفير مجموعة من الأنشطة التعليمية المرتبطة بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدي التلاميذ الصم بصورة إلكترونية تفاعلية في بيئة تعلم تكيفية، وتمثلت هذه المهام والأنشطة فيما يلي: .

- تدريبات تفاعلية على الإشارات الخاصة وقراءة الشفاه: قام الباحث الثاني بصفته خبير بلغة الإشارة بتدريب التلاميذ على قراءة الشفاه، والإشارات الخاصة بالمفاهيم والتراكيب اللغوية الواردة في القاموس الإلكتروني التفاعلي، بهدف إزالة اللبس والتضارب الذي قد

ينتج في نفوس التلاميذ نتيجة لاختلاف الإشارات بسبب عدم توحيد لغة الإشارة أو نتيجة التعرض لمصطلحات جديدة غير مفهومة لكثير منهم.

- التواصل البصري ومهارات ما قبل اللغة: تم التركيز على تنمية مهارات التواصل لدي التلاميذ باستخدام لغة الإشارة أو القراءة من الشفاه أو غيرها من الطرق، كما تم التركيز على تنمية مهارات ما قبل اللغة مثل المهارات الابتسام، والترقب، والتقليد، والاهتمام المشترك، وأخذ الدور، واستخدام الألعاب التعليمية لتعزيز التفاعل الاجتماعي وتنمية مهارات اللغة.
- الصور الثابتة للبعض المفاهيم والتراكيب اللغوية: تم تقديم مجموعة من الصور التي تثير التلاميذ ناحية المصطلحات والتراكيب اللغوية التي تهدف الدراسة لإكسابها للتلاميذ، وذلك كنوع من المثيرات البصرية بهدف تنشيط ذاكرة التلاميذ، وزيادة قدرتهم على ربط المعلومات الجديدة بخبراتهم السابقة.
- فيديوهات رقمية إشارية لمفاهيم وتراكيب لغوية: تم تقديم فيديوهات مترجمة للغة الإشارة للكلمات المفتاحية الواردة بالمحور الرابع " مسؤوليتي تجاه نفسي وعالمي " من كتاب اللغة العربية " تواصل" للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).
- الأنشطة متعددة الحواس: تم استخدام حواس اللمس والشم والذوق بالإضافة إلى البصر لتعزيز اكتساب اللغة، كما تم دمج الأنشطة الحسية في الأنشطة اللغوية لتشجيع تلاميذ المجموعة التجريبية على استكشاف العالم من حولهم وربط الكلمات والأشياء والأحداث .
- التدريب على الوعي الصوتي: تم استخدام البرامج الحاسوبية لتدريب تلاميذ المجموعة التجريبية على الوعي الصوتي، كما تم تدرب التلاميذ على التعرف على الأصوات المختلفة في الكلمات، وتمييز الأصوات المتشابهة، وتقسيم الكلمات إلى مقاطع صوتية.
- مراقبة الفهم اللغوي: تم تدريب التلاميذ على تعلم تنظيم معلوماتهم السابقة والتخطيط لموضوع التعلم لمتابعة مدى فهمهم للنص اللغوي، والحكم على عملية تعلمهم بشكل ذاتي في ضوء قدراتهم وخبراتهم السابقة .

- مخططات للمفاهيم والتراكيب اللغوية المرتبطة: تم عمل مخططات للمفاهيم والتراكيب اللغوية المرتبطة كأحد المثيرات البصرية لمساعدة التلاميذ الصم على إدراك المعني الحقيقي لكل مصطلح وكذلك إدراك الفروق اللغوية بين المصطلحات والتراكيب اللغوية، ومساعدة التلاميذ الصم على ربط خبرتهم السابقة بالخبرات الجديدة.

- تحديد أنماط تفاعل تلاميذ المجموعة التجريبية مع القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: وتمثلت أنماط تفاعل التلاميذ مع القاموس في: .

- استجابة بالضغط بالأصبع: على مكونات شاشة القاموس للانتقال إلى شاشة سابقة أو تالية.
- وصلات وروابط البحث والتنقل بين القاموس: وتمثلت في قيام التلاميذ بالضغط على أيقونة البحث واختيار المصطلح اللغوية الذي يبحثون عنه لظهور معني المصطلح وترجمته الاشارية والتفاعل مع القاموس.
- أداء أنشطة لغوية: وتمثلت في إجراء أنشطة لغوية متعلقة بمهارات مراقبة الفهم اللغوية والقراءة الإسقاطية، سواء أنشطة فردية أو أنشطة جماعية، وروعي أن تقدم تغذية راجعة للتلاميذ عند تنفيذ أي نشاط دون تدخل من أحد.

- تصميم خريطة التدفق الخاص بالقاموس: تم تصميم خريطة التدفق التعليمي الخاص ببرنامج القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه طبقًا للأسس والمعايير التي أعدها الباحثان بناءًا علي الرجوع إلي الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت الموضوع، وتحكيم الصورة الأولية لهذه الخريطة من السادة أساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، وأساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، ومترجمي لغة الإشارة، للتأكد من مناسبة الإشارات المستخدمة للمفاهيم والمصطلحات والتراكيب اللغوية، والسلامة اللغوية للمحتوي، وسهولة التعامل مع القاموس، وشمول المفاهيم والتراكيب اللغوية لدروس المحور، وقد تم إعداد الخريطة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة (ملحق ٦ خريطة التدفق للقاموس الإلكتروني التكيفي)

- تحديد إستراتيجيات التدريس وأساليب التعلم وطرق التواصل داخل القاموس الإلكتروني التكيفي: تم الاعتماد على مجموعة من إستراتيجيات التدريس وأساليب التعلم المناسبة للتلاميذ الصم، ويمكن توضيح ذلك كما يلي: .

- استراتيجيات التدريس: تم الجمع بين لغة الإشارة واللغة المنطوقة، واستخدام الوسائل البصرية واللمسية لتعزيز الفهم، وفقًا لـ ttaconline.org، كما تم استخدام الأنشطة التفاعلية مثل لعب الأدوار، والقصص، والألعاب اللغوية لتعزيز المشاركة والتعلم، كما تم تشجيع التعاون بين التلاميذ لتبادل الخبرات ودعم بعضهم البعض، كما تم تكييف الأنشطة التعليمية لتلبية الاحتياجات الفردية لكل تلميذ، مع مراعاة مستوى إتقان اللغة ومهارات التواصل لديه، كما تم توظيف الأدوات التكنولوجية مثل الأجهزة اللوحية، والتطبيقات التعليمية، ومقاطع الفيديو التفاعلية لتقديم المصطلحات والمفاهيم والتراكيب اللغوية.
- أساليب التعلم: تم الاعتماد علي أسلوب التعلم النشط من خلال إشراك التلاميذ في عملية التعلم من خلال طرح الأسئلة، والمناقشات، وحل المشكلات، والتعلم القائم على المشاريع بهدف تمكين التلاميذ من المهارات الخاصة بمراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية من خلال المشاريع البحثية والعملية، والتعلم من خلال اللعب من خلال استخدام الألعاب التعليمية لتطوير المهارات اللغوية بطريقة ممتعة وتفاعلية، والتعلم الموجه ذاتيًا من خلال تشجيع التلاميذ على تحديد أهدافهم التعليمية الخاصة والعمل على تحقيقها من خلال مصادر التعلم المتاحة .
- طرق التواصل: تم الاعتماد علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه كوسيلة أساسية للتواصل والتعبير، كما تم الاعتماد علي التواصل البصري عن طريق استخدام الإيماءات، وتعبيرات الوجه، ولغة الجسد للتواصل، والتواصل الكتابي من خلال تشجيع التلاميذ على التعبير عن أنفسهم من خلال الكتابة والقراءة، واستخدام جميع الحواس المتاحة (البصر، واللمس، والحركة) لتعزيز الفهم والتواصل.

٣. المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج: وتضمنت هذه المرحلة مجموعة من الخطوات وهي: .

- تحديد البرامج المستخدمة في تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: .

- Adobe Photoshop cc: تصميم معالجة الصور الفوتوغرافية وتصميم الإطارات والخلفيات المناسبة للتطبيق.

- Adobe illustrator cc: رسم وتصميم الأزرار واللوجو والأيقونات الرسومية المعبرة عن المفاهيم والمصطلحات والتراكيب اللغوية.
- Adobe Aftereffect cc: معالجة الفيديوهات وضبط مساحتها ووضوحها وإخراجها بصيغة قابلة للعمل داخل تطبيق أندرويد.
- Java Language: كتابة الأكواد وتحديد أوامر العمل.
- Android SDK Tool: كتابة أكواد الJava وتوجيهها لكل عنصر بالتطبيق ومشاهدة الواجهات الرسومية للتطبيق الذي تتم برمجته.
- Emulator Tools: وهو عبارة عن محاك لأجهزة التلفون المحمول التي يتم اختيار التطبيق عليها لاختيار التطبيق علي أنظمة الويندوز.
- Android Studio: بيئة متكاملة الهدف منها جمع عناصر التطبيق في مكان واحد، وتعد حلقة الوصل بين بيئة التطوير ونظم التشغيل وتوفير الأدوات اللازمة لإنهاء التطبيق وإخراجه.
- إنتاج القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: تم دمج المفاهيم والتراكيب اللغوية المترجمة للغة الإشارة مع الأنشطة اللغوية التفاعلية، والتدريبات اللغوية، بنظام الأندرويد، ليكون القاموس جاهز للاستخدام، ويظهر كتطبيق عند تحمله على الهاتف الشخصي للتلاميذ أو جاهز كمبيوتر، وتم تحديد أسم القاموس " القاموس اللغوي الإشاري "Sign Language Dictionary" "(SLD).

المرحلة الرابعة: مرحلة التجريب والتقويم: وشملت هذه المرحلة الخطوات التالية:.

- تحكيم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: بعد أن تم تصميم الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في صورته الأولية، ثم تم عرض القاموس على مجموعة من أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، ومترجمي لغة الإشارة، ومعلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وعددهم ٣٨ محكم وذلك للتأكد من: .
  - دقة الإشارات المترجمة للمصطلحات والمفاهيم والتراكيب اللغوية المتضمنة.

- مدى مناسبة الأهداف الفرعية لتحقيق الهدف العام من تصميم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة.
- مدى مناسبة مقاطع الفيديو والصور الرقمية المستخدمة لتنمية مهارة مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية للتلاميذ الصم.
- مناسبة الأنشطة اللغوية وأساليب التواصل لخصائص التلاميذ الصم.
- مدى مناسب إستراتيجيات التدريس وأساليب التعلم لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية للتلاميذ الصم.
- دقة السلامة اللغوية لمحتوى القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه.
- إضافة الأنشطة التي ترونها سيادتكم لازمة لتحقيق أهداف الدراسة.
- مدي مناسبة وسائل التقويم للحكم على مدى تقدم التلاميذ في مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية.

وبعد عرض القاموس على السادة المحكمين أظهرت نتائج التحكيم بعض الملاحظات، وقام الباحثان بتنفيذها، حيث تم تعديل بعض الإشارات، إضافة بعض الصور الرقمية لتعزيز التعلم البصري، وإضافة بعض الأنشطة التعليمية الخاصة بتنمية مهارات التواصل الكلي لدي التلاميذ الصم، مع تعديل الصياغة اللغوية لبعض الأهداف التعليمية، وإضافة بعض المهارات اللغوية الخاصة بتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لدي التلاميذ الصم.

- التجربة الاستطلاعية: بعد أن تم تعديل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه، في ضوء آراء السادة المحكمين تم تطبيق القاموس بصورة مكثفة على عينة استطلاعية عبارة عن ١٢ تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرس الأمل للصم وضعاف السمع بقنا التابعة لإدارة قنا التعليمية بمحافظة قنا " بعيدًا عن العينة الأساسية للدراسة"، خلال الفترة من الأحد ٩ فبراير ٢٠٢٥ حتي يوم الخميس ٢٨ فبراير ٢٠٢٥ بواقع أربعة دروس في الأسبوع، وذلك للتعرف على الصعوبات التي تواجه التلاميذ أثناء السير داخل القاموس ، وفى ضوء التجربة الاستطلاعية تم تعديل بعض الروابط التقنية لتسهيل تعامل التلاميذ مع القاموس، كما تم إضافة بعض الصور الرقمية، وفيديوهات للترحيب بالتلاميذ، لإضافة عنصر

الإثارة والتشويق، وزيادة إقبال التلاميذ علي المصطلحات والتراكيب اللغوية المتضمنة داخل القاموس.

- الصورة النهائية للقاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: ويذلك أصبح القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في صورته النهائية مكون مجموعة من العناصر والأيقونات وهي: .

- الشاشة الرئيسية: وهي نقطة الانطلاق إلى بقية مكونات القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، فعن طريق الضغط على أيقونة " الدخول" يمكن بسهولة الانتقال إلى الشاشة التالية للقاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه والتي تتكون من مجموعة من الأيقونات التي تشير إلى محتويات القاموس وادواته، ويمكن الضغط عليها للتصفح أي أجزاء من أجزاء القاموس، حيث تم تصميم الشاشة الرئيسية للقاموس بطريقة مبسطة تتماشي مع طبيعة وخصائص التلاميذ الصم بالمرحلة لابتدائية.
- محتوى القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه: ويتكون من مجموعة من الأيقونات تتمثل فيما يلي: .
  - أيقونة الترحيب: وهي عبارة عن أيقونة للترحيب بالتلاميذ الصم لتشجيعهم وزيادة ثقتهم في قدراتهم وإمكانياتهم، وهي تظهر تلقائيًا بعد الدخول إلى الشاشة الرئيسية.
  - أيقونة التسجيل: وهي عبارة عن صفحة تطلب من كل تلميذ تسجيل بياناته الشخصية ثم يتم الانتقال مباشرة إلى أيقونة التعليمات.
  - أيقونة التعليمات: توضح للتلميذ الأصم الإرشادات والتعليمات الخاصة باستخدام القاموس، ثم يتم الإنتقال تلقائيًا لأيقونة الأهداف.
  - أيقونة الأهداف: وهي خاصة بأهداف الدراسة وأهمية هذه المهارات للتلاميذ الصم.
  - أيقونة المصطلحات والمفاهيم والتراكيب اللغوية: وبالضغط عليها تظهر قائم بالمصطلحات والمفاهيم والتراكيب اللغوية، المتضمنة بالمحور الرابع " مسؤوليتي تجاه نفسي وعالمي " من كتاب اللغة العربية " تواصل" للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وبالضغط علي أي مصطلح أو مفهوم لغوي يتم تقسيم الشاشة إلي أربعة اجزاء يظهر علي الجانب الأيمن من الجزء

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

العلوي للشاشة الإشارة المعربة عن المصطلح ، أما في الجانب الأيسر من الجزء العلوي للشاشة يظهر صورة أو صور رقمية تفسر معني المصطلح أو المفهوم اللغوي بصريًا، وفي اسفل الشاشة من الناحية اليمن مقطع فيديو مترجم للغة الإشارة يؤكد علي فهم التلاميذ لمعني المصطلح أو المفهوم أو التركيب اللغوي أو قصة تعليمية تفسر معني المصطلح أو المفهوم اللغوي، أما في أسفل الشاشة من الناحية اليسار يظهر مقطع فيديو يساعد علي تطوير مهارات الملاحظة والتركيز لدي التلاميذ، وتطوير مهارة قراءة الشفاه لدي التلاميذ من خلال الممارسة ، مع التركيز علي تعليم الحروف الساكنة والمتحركة، ثم دمجها مع بعضها البعض لتكوين المصطلح أو التركيب اللغوي، والتركيز على أجزاء الكلمة.

- أيقونة البحث: وعندما يضغط عليها التلميذ يظهر له محرك البحث ويكتب التلميذ المصطلح أو المفهوم أو التركيب اللغوي أو يختار الإشارة التي يريد أن يبحث عنها، ويظهر له المصطلح أو التركيب اللغوي ويتم عرضه دون التقيد بالتسلسل.
- أيقونة الأنشطة اللغوية: وهي عبارة عن أنشطة لغوية لا يستطيع التلميذ إنهاء القاموس والحصول علي تقيم دون إتمام الأنشطة.
- ايقونة الألعاب اللغوية: وهي عبارة عن مجموعة من الألعاب اللغوية التي تهدف إلي تدريب التلاميذ علي قراءة الشفاه وتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوية والقراءة الاسقاطية.
- أيقونة اختر بنفسك: وفيها يتم عرض مقاطع فيديو ترفيهية مترجمة للغة لإشارة لكسر الملل لدى التلاميذ، وتنمية قدرة التلاميذ على قراءة الشفاه وتفسير الحركات والإماءات، وتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية بطريقة فكاهية، مع تقديم التغذية الراجعة لكل تلميذ وتقديم التعزيز الفوري.
- أيقونة التقييم: وهي عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي تقيس مدي تمكن التلاميذ الصم من مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية.

- أيقونة حول التطبيق: وعند الضغط عليها يمكن الرجوع إلى الشاشة الرئيسة والدخول على البرنامج ومحتويات القاموس مرة أخري.

شكل (١)

الصفحة الرئيسية للقاموس الإلكتروني التفاعلي

تطبيق استخدام القاموس الإلكتروني التفاعلي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه المجموعة التجريبية: تم تدريس البرنامج المعتمد علي القاموس الإلكتروني التفاعلي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه علي تلاميذ المجموعة التجريبية خلال ستة أسابيع بواقع أربع حصص أسبوعيًا أيام " الأحد – الإثنين – الثلاثاء – الأربعاء" مع استبعاد أيام العطلة الرسمية على أن يتم تعويضها في نفس الأسبوع طبقا لظروف مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع وتلاميذ مجموعة الدراسة، خلال الفترة من يوم الاحد ٣٠ مارس ٢٠٢٥ حتى يوم الأربعاء ١٤ مايو ٢٠٢٥.

ثانيًا: إعداد أدوات الدراسة.

١. إعداد اختبار مراقبة الفهم اللغوي.

- الهدف من الاختبار: تم تصميم اختبار مراقبة الفهم اللغوي بهدف قياس قدرة التلاميذ الصم على تتبع مدى فهمهم للمعلومات اللغوية، سواء كانت مكتوبة أو مسموعة بلغة الإشارة، وتنظيمها، والتفكير فيها، وتقييم استيعابهم لها، واتخاذ إجراءات لتصحيح أي صعوبات يوجهونها أثناء القراءة أو الاستماع أو التعبير اللغوي.
- مصادر بناء الاختبار: تم الاعتماد على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات مراقبة الفهم اللغوي (دراسة عبد القادر، سيد، وعيد، ٢٠٢٣& دراسة علي، ٢٠١٦ & دراسة جابر، ٢٠١٦& دراسة، محمود، ٢٠١٦& دراسة غريب، ٢٠١٥& دارسة Andrews,٢٠٢٤ & دراسةUzunboylu ,٢٠٢٤ & دراسة Meristo and Strid، ٢٠٢٠).
- محتوى الاختبار: تكون الاختبار من مجموعة من الأسئلة الموضوعية التي تقيس المهارات المرتبطة بمراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، في ست مهارات رئيسية مهارات رئيسية وهي: .

- مهارة فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص: وهي تقيس مدى قدرة التلاميذ على إدراك المعنى الحرفي والمجازي للكلمات والتعبيرات المستخدمة في سياق النص، مع الأخذ في الاعتبار الفروق الثقافية والاجتماعية التي قد تؤثر على فهم هذه المعاني .
- مهارة فهم المعني العام للنص: وهي تقيس مدى قدرة التلميذ الاصم على استيعاب الفكرة الرئيسية أو الرسالة الأساسية التي يحاول النص توصيلها، حتى لو لم يفهم كل التفاصيل أو الكلمات الموجودة في النص، وهذا الفهم يعتمد على قدرة الأصم على الربط بين الجمل والفقرات، واستخدام خبراته ومعرفته السابقة لتفسير النص، واستنتاج المعنى العام من خلال السياق.
- مهارة فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص: وهي تقيس مدى قدرة التلميذ الأصم على استيعاب الروابط والصلات بين الأفكار المختلفة المطروحة داخل النص، سواء كانت أفكارًا رئيسية أو فرعية، وكيفية تفاعل هذه الأفكار مع بعضها البعض لإنشاء معنى

كلي للنص، ويشمل ذلك القدرة على تحديد العلاقات السببية، المقارنة، التضاد، والتعاقب الزمني بين الأفكار، وفهم كيف تساهم كل فكرة في بناء الفهم العام للنص.

- مهارة التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص: وهي تقيس مدى قدرة التلميذ الأصم على تحديد المواضع التي لا يفهمها في النص، ثم اتخاذ خطوات لمعالجة هذا الفهم غير المكتمل، ويشمل ذلك إعادة القراءة، واستخدام استراتيجيات مختلفة لفهم المعنى، والبحث عن مصادر خارجية للمعلومات، وطلب المساعدة إذا لزم الأمر.
- مهارة الاستدلال اللغوي والتقويم: وهي تقيس مدي قدرة التلميذ الأصم على فهم واستخدام اللغة، بما في ذلك القراءة والكتابة، من خلال الاستدلال اللغوي، والقدرة على تقييم مدى فهمهم للنصوص اللغوية، وتتطلب هذه المهارة تطوير القدرة على معالجة المعلومات اللغوية وفك رموزها، بالإضافة إلى القدرة على تنظيم المعلومات السابقة والتخطيط لموضوع التعلم لمراقبة مدى الفهم .
- مهارة التكيف مع السياق اللغوي للنص: وهي تقيس مدي قدرة التلميذ الأصم على فهم النص المكتوب أو المنطوق، مع الأخذ في الاعتبار العوامل السياقية المختلفة التي تؤثر على معناه، وهذه المهارة تتضمن فهم الكلمات والعبارات، ليس بمعزل عن بعضها البعض، ولكن في سياق الجملة والفقرة والنص ككل، وكذلك في ضوء خلفية القارئ وخبراته.

تحديد محتوى الاختبار: روعي في إعداد الاختبار، أن يناسب المحتوي مستوى وخصائص التلاميذ الصم، من خلال الاعتماد على الصور، وسهولة لغة الاختبار، واختيار صور من بيئة التلاميذ الصم.

وصف الاختبار: تم تصميم الاختبار عبارة ثلاث مقالات مختارة من كتاب اللغة العربية للصف السادس الابتدائي، تحت كل مقال مجموعة من الأسئلة الاختيار من متعدد، لكل سؤل ثلاث بدائل يختار التلميذ البديل المناسب، والسؤال عبارة عن حملة خبرية.

الصورة المبدئية للاختبار: قام الباحثان بإعداد الصورة المبدئية لاختبار مراقبة الفهم اللغوي والذي تكون من ثلاثة وثلاثون سؤالا، موزعة حسب الأهمية النسبية لكل مهارة، وتوجد بعض

الأسئلة المركبة التي تقيس أكثر من مهارة من مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ويسبق أسئلة الاختبار صفحة التعليمات والمعلومات الشخصية للتلميذ.

صدق الاختبار: تم حساب صدق المقياس بالآتي: .

صدق المحكمين :

تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، ومعلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وعددهم ٣٣ محكم، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للاختبار، حيث طلب منهم إبداء رأيهم بالإضافة أو التعديل على الاختبار من حيث مدى ارتباط الأسئلة بالهدف العام من الدراسة، ومدى ارتباط الأسئلة بالمهارة التي تقيسها، ومدى تحقيقها لما وضعت من أجله، وقد تم حذف الأسئلة التي لم تحصل على نسب اتفاق بين المحكمين أعلى من (٨٠%) ، وكان عددها (ثلاثة) أسئلة، وقد أثني المحكمون على وضوح الأسئلة ومناسبتها لأهداف الدراسة وسلامة صياغتها اللغوية، مع بعض الملاحظات التي تم إجراؤها في النسخة النهائية من الاختبار.

كذلك تم التأكد من التجانس الداخلي Internal Consistency: لأسئلة الاختبار ومدى تماسك أسئلة كل مهارة من مهارات مراقبة الفهم اللغوي مع بعضها البعض وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient بين درجة السؤال والدرجة الكلية للمهارة التي ينتمي إليها السؤال.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجات أسئلة اختبار مراقبة الفهم اللغوي والدرجة الكلية للمهارة التي ينتمي إليها السؤال.

م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
	فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص		فهم المعني العام للنص		فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص		التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص		الاستدلال اللغوي والتقويم		التكيف مع السياق اللغوي للنص
١	**0.78	٦	**0.89	١١	**0.63	١٦	**0.74	٢١	**0.81	٢٦	**0.69
٢	**0.69	٧	**0.71	١٢	**0.69	١٧	**0.83	٢٢	**0.73	٢٧	**0.80
٣	**0.70	٨	**0.70	١٣	**0.74	١٨	**0.70	٢٣	**0.80	٢٨	**0.71
٤	**0.69	٩	**0.89	١٤	**0.79	١٩	**0.69	٢٤	**0.64	٢٩	**0.79
٥	**0.79	١٠	**0.77	١٥	**0.84	٢٠	**0.79	٢٥	**0.60	٣٠	**0.76

(دالة عند مستوى ٠.٠١):

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين درجات أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للمهارة التي يقيسها السؤال معاملات ارتباط موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى ثقة ٠.٠١ وهو ما يؤكد تجانس أسئلة الاختبار في كل مهارة من مهارات مراقبة الفهم اللغوي فيما بينها، وتماسكها مع بعضها البعض.

معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار وصدق التمييز: كذلك تم التأكد من صدق الاختبار باستخدام معاملات التمييز *Discrimination Coefficient* وقدرة كل سؤال من أسئلة الاختبار على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في مهارات مراقبة الفهم اللغوي، حيث تتراوح معاملات التمييز ما بين (−١، +١) ويعتبر تمييز السؤال منخفضاً إذا قل عن ٠.٤ وعندما يساوي معامل التمييز صفراً دل ذلك على انعدام قدرة السؤال على التمييز وعندما يساوي معامل التمييز الواحد الصحيح يكون السؤال مميزا تماماً، وإذا كان معامل التمييز بالسالب فهذا يدل على خلل في السؤال حيث أن تمييزه

معكوس، وتم حساب معاملات التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار؛ حيث تم ترتيب الدرجات الكلية للتلاميذ عينة الدراسة الاستطلاعية في اختبار مراقبة الفهم اللغوي ترتيباً تصاعدياً، ثم تم تحديد أعلى ٢٧% وأدني ٢٧% من الدرجات الكلية على الاختبار، فبلغ عدد التلاميذ في كل مجموعة أربعة تلاميذ ، ثم تم حساب الفرق بين عدد الإجابات الصحيحة بين مجموعتي أدنى وأعلى في كل سؤال من أسئلة الاختبار ثم تم حساب معامل التمييز، كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (٦)

معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة اختبار مراقبة الفهم اللغوي

السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
.١	٠.٦٣	٠.٤١	.٢	٠.٣٩	٠.٦٩	.٣	٠.٧٩	١.٠٠
.٤	٠.٦٩	٠.٧٦	.٥	٠.٥٥	٠.٧٤	.٦	٠.٧٨	٠.٤١
.٧	٠.٧٦	٠.٧٩	.٨	٠.٦٩	٠.٧٢	.٩	٠.٩٠	٠.٨٩
.١٠	٠.٦٠	٠.٧٨	.١١	٠.٧٩	٠.٧٣	.١٢	١.٠٠	٠.٨٩
.١٣	٠.٧٩	٠.٧٠	.١٤	٠.٦٥	٠.٥٩	.١٥	٠.٤١	٠.٥٦
.١٦	٠.٦٧	٠.٧٦	.١٧	٠.٣٩	٠.٧٢	.١٨	٠.٨٩	٠.٧٩
.١٩	٠.٣٩	٠.٤١	.٢٠	٠.٥٨	٠.٦٩	.٢١	١.٠٠	٠.٧١
.٢٢	٠.٥٦	٠.٥٩	.٢٣	٠.٦٢	١.٠٠	.٢٤	٠.٧٩	٠.٤٨
.٢٥	٠.٦٠	٠.٦٣	.٢٦	٠.٥٦	١.٠٠	.٢٧	٠.٧٩	٠.٧٧
.٢٨	٠.٨٧	٠.٧٦	.٢٩	٠.٦٢	٠.٨٩	.٣٠	٠.٧٨	٠.٩١

ومن الجدول السابق يتضح أن أسئلة اختبار مراقبة الفهم اللغوي المستخدم في الدارسة حصل على معاملات صعوبة مقبولة حيث تراوحت معاملات الصعوبة ما بين ٠.٣٩ و١.٠٠ كذلك يتأكد أن أسئلة الاختبار تميزت تمييزاً واضحاً ودالاً بين المرتفعين والمنخفضين في مهارات مراقبة الفهم اللغوي، حيث تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين ٠.٤١ و١.٠٠، وهو ما يؤكد صدق الاختبار من حيث القدرة على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصم.

ثانياً: ثبات درجات الاختبار: تم التأكد من ثبات درجات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل ثبات سبيرمان وبراون Spearman–Brown Coefficient وكذلك بطريقة كيودر ورتشاردسون (KR–20) والتي تنساب مثل هذا النوع من الاختبارات وجاءت معاملات الثبات كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٧)

معاملات ثبات اختبار مراقبة الفهم اللغوي

مهارات مراقبة الفهم اللغوي	معاملات الثبات	
	التجزئة النصفية	كيودر–ريتشاردسون
مهارة فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص	٠.٧٨	٠.٨١
مهارة فهم المعني العام للنص	٠.٨٢	٠.٧٢
مهارة فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص	٠.٨٨	٠.٨١
مهارة التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص	٠.٩٠	٠.٧٢
مهارة الاستدلال اللغوي والتقويم	٠.٧٢	٠.٧١
مهارة التكيف مع السياق اللغوي للنص	٠.٨٥	٠.٨٠
الاختبار ككل	٠.٨٨	٠.٨٤

يتضح من الجدول السابق أن لاختبار مرقبة الفهم اللغوي المستخدم في الدراسة معاملات ثبات جيدة ومقبولة إحصائياً، ومما سبق يتأكد أن للاختبار مؤشرات إحصائية موثوق فيها، وهو ما يؤكد صلاحية استخدامه في الدراسة.

الصورة النهائية للاختبار: بعد أن تم التأكد من صدق وثبات مفردات الاختبار أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من ثلاثين سؤال يحصل التلميذ علي درجة في حالة الإجابة الصحيحة، ويحصل علي صفر في حالة الإجابة الخطأ أو عدم الاجابة، وبذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار ثلاثون درجة (٣٠ درجة).

زمن الاختبار: تم تحديد زمن الاختبار عن طريق حساب متوسط زمن الإجابة عن الاختبار من تلاميذ المجموعة الاستطلاعية مع إضافة ٢٠ دقيقة، وبذلك تم تحديد زمن الاختبار ب ٨٠ دقيقة.

تطبيق اختبار مراقبة الفهم اللغوي قبليًا: تم تطبيق اختبار مراقبة الفهم اللغوي على تلاميذ المجموعة التجريبية قبليا يوم السبت الموافق ٢٩ مارس ٢٠٢٥.

تطبيق اختبار مراقبة الفهم اللغوي بعديًا: تم تطبيق اختبار مراقبة الفهم اللغوي على تلاميذ المجموعة التجريبية بعديًا يوم الخميس الموافق ١٥ مايو ٢٠٢٤.

٢. مقياس القراءة الإسقاطية.

- الهدف من المقياس: هدف المقياس إلى قياس مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم، وهي المهارات التي تساعد التلميذ الأصم على ربط الكلمات المكتوبة بصورها أو إشاراتها أو حركاتها أو تمثيلها، واستخدام هذه الروابط لفهم المعنى العام للنص المقروء، بما يساعد التلميذ الأصم على ترجمة الكلمات المكتوبة إلى صور ذهنية أو إشارات مرئية أو حركات مادية لتعزيز فهمهم للنص.
- مصادر بناء المقياس: تم الاطلاع على بعض الدراسات التي تناولت قياس مهارات القراءة الاسقاطية (دراسة بشار، محمد، يونس، وزيدان، ٢٠٢١، دراسة الباسل، ٢٠٢٠& دراسة التركي، ٢٠١٧& دراسة سليمان، ٢٠٢٠& دراسة الزهراني، ٢٠١٦& دراسة Brown ،٢٠٢٤& دراسة Easterbrooks، ٢٠٢٣ & دراسة Frank ،٢٠١٧).
- وصف المقياس: تم تصميم الاختبار بحيث يتكون من خمسة أبعاد رئيسية هي:

- مهارة تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء: وهو يقيس مدي قدرة التلاميذ الصم علي فهم النص من خلال التعرف على عناصره الأساسية، وبناء علاقات بينها، واستنتاج المعنى العام، وهذه المهارة مهمة لتمكين الصم من فهم النصوص المكتوبة بلغتهم، سواء كانت لغة الإشارة أو النصوص المكتوبة باللغة المنطوقة، من خلال تحليلها إلى وحدات أصغر وتحديد العلاقات بينها.
- مهارة فك الرموز وتحويل الكلمات إلى وإشارات: وهي تقيس مدي قدرة التلاميذ الصم على ترجمة الكلمات المكتوبة إلى لغة الإشارة، وتتضمن هذه المهارة فهم الكلمة المكتوبة، وتحليلها إلى أصواتها الأساسية، ثم تحويل تلك الأصوات إلى حركات إشارية مقابلة.
- مهارة نقد وتقييم النص المقروء: وهي تقيس مدي قدرة التلاميذ الصم على تحليل وتقييم النصوص المكتوبة، مع الأخذ في الاعتبار احتياجاتهم اللغوية والبصرية، وتشمل هذه المهارة فهم

محتوى النص، وتحديد أفكاره الرئيسية، وتقييم جودة الأسلوب والبناء، والقدرة على التمييز بين الحقائق والآراء، وتقديم تقييم شامل للنص.

- مهارة إطلاق الخيال الإبداعي للتلاميذ وتنمية قدرتهم علي الإبداع اللغوي والتنبؤ من خلال القراءة: وهي تقيس مدي قدرة التلاميذ الصم على التعبير عن أنفسهم، وتطوير أفكارهم، وفهم العالم من حولهم بشكل أفضل، و تشمل هذه المهارات القدرة على توليد أفكار جديدة ومبتكرة من خلال القراءة، واستخدام اللغة بطرق إبداعية، الخيال اللغوي، والتفكير بشكل تحليلي وتوقعي.
- مهارة إعادة سرد النص المقروء بلغة التلاميذ الخاصة: وهي تقيس مدي قدرة التلاميذ الصم على فهم النص المكتوب وإعادة صياغته بطريقة تعتمد على لغة الإشارة أو طرق التواصل البصرية الأخرى التي يفضلونها، وهذه المهارة تتضمن استيعاب معنى النص وتفاصيله، ثم التعبير عنه بأسلوب لغوي ولغوي بصري خاص بهم، مع الحفاظ على جوهر المعنى الأصلي.

جدول (٨)

أبعاد مقياس القراءة الاسقاطية

ابعاد المقياس	عدد المفردات	الوزن النسبي
مهارة تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء	٨	%٢٠.٠٠
مهارة فك رموز النص المقروء وتحويل الكلمات إلى وإشارات	٨	%٢٠.٠٠
مهارة نقد وتقييم النص المقروء	٨	%٢٠.٠٠
مهارة إطلاق الخيال الإبداعي للتلاميذ وتنمية قدرتهم علي الإبداع اللغوي والتنبؤ من خلال القراءة	٨	%٢٠.٠٠
مهارة إعادة سرد النص المقروء بلغة التلاميذ الخاصة	٨	%٢٠.٠٠

تصحيح المقياس:

تم تصميم خمس استجابات يختار التلميذ منها اختيارا واحدا، وهي في حالة العبارات السلبية دائما (درجة واحدة) . أحياناً (درجتان) . في بعض الأحيان (ثلاث درجات) . نادراً (أربع درجات) .

مستحيل (خمس درجات)، أما في حالة العبارات الإيجابية دائما (خمس درجات)، أحياناً (أربع درجات)، في بعض الأحيان (ثلاث درجات)، نادراً (درجتان)، لا أفعل (درجة واحدة).

صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية:

- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، وأساتذة التربية الخاصة تخصص إعاقة سمعية، ومعلمي اللغة العربية لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، وعددهم ٣٣ محكم، لإبداء آرائهم في المقياس، وتعديل ما يرونه، وإضافة أو حذف العبارات غير المناسبة، وقد تم تعديل بعض العبارات في الصياغة في ضوء آراء السادة المحكمين، كما تم حذف العبارات التي لم تحظ على نسبة اتفاق بنسبة ٨٠%.
- صدق المحك: وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات تلاميذ العينة الاستطلاعية، ومقياس القراءة الاسقاطية ل Brown (٢٠٢٤)، وقد كان معامل الارتباط (٠,٦٨٩)وهو دال عند مستوى (٠,٠٥).

حساب معامل الثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وإعادة التطبيق، والتي تم تطبيقها على (١٢ تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرس الأمل للصم وضعاف السمع بقنا التابعة لإدارة قنا التعليمية بمحافظة قنا " بعيدًا عن العينة الأساسية للدراسة) ثم أعيد التطبيق على التلاميذ مرة أخرى بعد عشرين يومًا، ويوضح الجدول التالي أن المقياس تميز بنسب عالية من الثبات.

جدول (٩)

معامل ثبات مقياس القراءة الاسقاطية

م	أبعاد المقياس	معامل الفا كرونباخ	التجزئة النصفية	إعادة التطبيق
١	تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء	0,689	0,739	0.698
٢	فك رموز النص المقروء وتحويل الكلمات إلى وإشارات	0.783	0.698	0.756
٣	نقد وتقييم النص المقروء	0,709	0,798	0,735
٤	إطلاق الخيال الإبداعي للتلاميذ وتنمية	0.801	0.802	0.782

م	أبعاد المقياس	معامل الفا كرونباخ	التجزئة النصفية	إعادة التطبيق
	قدرتهم علي الإبداع اللغوي والتنبؤ من خلال القراءة			
٥	إعادة سرد النص المقروء بلغة التلاميذ الخاصة	0.791	0.783	0.782
٦	المقياس ككل	0,814	0,798	0,873

تحديد زمن المقياس: تم تحديد زمن المقياس بحساب متوسط زمن قياس استجابة كل تلميذ، مع إضافة عشر دقائق، وقد تم تحديد 90 دقيقة كزمن لتطبيق المقياس.

تطبيق مقياس القراءة الاسقاطية قبليًا: تم تطبيق مقياس القراءة الإسقاطية على تلاميذ المجموعة التجريبية قبليا يوم السبت الموافق ٢٩ مارس ٢٠٢٥.

تطبيق مقياس القراءة الاسقاطية بعديًا: تم تطبيق مقياس القراءة الاسقاطية على تلاميذ المجموعة التجريبية بعديًا يوم الخميس الموافق ١٥ مايو ٢٠٢٥.

نتائج الدراسة ومناقشتها.

للإجابة عن السؤال الثالث من الدراسة والذي نصه " ما فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟ تمت الإجابة عن السؤال من خلال التحقق صحة الفرض الأول والذي نصه " توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ثقة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مراقبة الفهم اللغوي للغة لصالح القياس البعدي.

قام الباحثان بحساب اختبار ت لمتوسطين مرتبطين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي، وذلك للتعرف على فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (١٠)

درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي

المهارات الرئيسية	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
فهم معاني الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية داخل النص	القبلي	٢٣	١.٧٨	١.٧٦٨٩٥	٣٣.٨٧٩٧٦	٠.٠١	٠.٧٦
	البعدي	٢٣	٢.٨٩	٢.٩٠٨٦٥			
فهم المعني العام للنص	القبلي	٢٣	١.٢٥	١.٩٠٨٥٦	٤١.٨٩٧٦٤	٠.٠١	٠.٨٠
	البعدي	٢٣	٣.٠٩	٢.٨٩٤٥٣			
فهم العلاقات بين الأفكار داخل النص	القبلي	٢٣	٢.٠٨	١.٠٠٧٨٥	٣٩.٥٤٣٦٣	٠.٠١	٠.٨٧
	البعدي	٢٣	٣.٧٨	١.٩٨٣٥٣			
التعامل مع الأجزاء غير المفهومة داخل النص	القبلي	٢٣	١.٩٠	٠.٩٩٨٥٤	٤٤.٨٩٧٥٢	٠.٠١	٠.٧٩
	البعدي	٢٣	٤.٨٧	١.٥٧٧٨٣			
الاستدلال اللغوي والتقويم	القبلي	٢٣	٢.٨٩	٢.٠٠٩٥٤	٤٠.٨٧٦٤٢	٠.٠١	٠.٨١
	البعدي	٢٣	٤.١٢	٢.٩٨٥٦٧			
التكيف مع السياق اللغوي للنص	القبلي	٢٣	١.٥٥	١.٨٩٦٥٤	٣٩.٩٨٦٤٦	٠.٠١	٠.٨٩
	البعدي	٢٣	٣.١٩	٢.٦٨٦٦٧			
الاختبار ككل	القبلي	٢٣	٩.٩٠	٢.٨٦٥٤٤	٥٤.٩٩٨٤٣	٠.٠١	٠.٨٨
	البعدي	٢٣	١٨.٨٦	٣.١٣٧٨٥			

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠٥. ودرجات حرية (٢٢) تساوى ١.٦٧٨

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠١. ودرجات حرية (٢٢) تساوي ٢.٣٨٧.

يتضح من الجدول السابق فاعلية توظيف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم بالمرحلة

الابتدائية، حيث بلغ حجم الأثر في اختبار مراقبة الفهم اللغوي ككل (٠.٨٨)، وهو حجم أثر كبير وفقا للتصنيف الذي اقترحه كوهين ١٩٧٧، ويمكن تفسير ذلك من خلال:

- ساعد استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه على تطوير وعي التلاميذ اللغوي، من خلال زيادة وعيهم بمعاني ومدلول الكلمات والمصطلحات والتراكيب اللغوية، وتدريبيهم على كيفية بناء الجمل، واستخدام الكلمات والمصطلحات والتراكيب اللغوية في التعبير عن أنفسهم واحتياجاتهم، مما انعكس إيجاباً على فهمهم للغة، كما أن القاموس الإشاري وفر للتلاميذ الصم وسيلة للتواصل مع أقرانهم وعائلاتهم ومجتمعهم، مما عزز من قدرتهم على التعبير عن أنفسهم وفهم اللغة، وهذا يتفق مع نتائج دراسة الباسل (٢٠١٦) التي أشارت إلي أن استخدام قاموس إشاري موحد يساعد علي تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم، ويساعد علي تطوير فهمهم للغة.
- ساعد استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه علي تحسين الذاكرة العاملة لدى التلاميذ الصم، وساعدهم علي الاحتفاظ بالمعلومات اللغوية مؤقتًا ومعالجتها، مما مكنهم من فهم واستيعاب النصوص بشكل أفضل، كما أن استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه ساعد علي تنمية قدرة التلاميذ علي تحليل الكلمات والعبارات والمصطلحات اللغوية، وتحديد العلاقات بينها، وفهم التراكيب اللغوية، وإعادة استخدامها بشكل مناسب، بما ساعد علي تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Lieberman and Borovsky (٢٠٢٢) التي أشارت إلي الذاكرة العاملة تساعد الصم على الاحتفاظ بالمعلومات التي يتلقونها من خلال لغة الإشارة أو النصوص المكتوبة لفترة قصيرة، مما يمكنهم من ربط الجمل والعبارات المختلفة وفهم المعنى الكلي للنص، بما يساهم في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم.
- تدريب التلاميذ علي قراءة الشفاه ساعد علي تطوير مهارات الفهم اللغوي لديهم، وذلك من خلال مساعدتهم علي فك رموز الكلام من خلال ملاحظة حركات الشفاه والوجه، مما عزز قدرتهم على فهم اللغة المنطوقة بشكل أفضل، ودعم قدرتهم على التواصل والتفاعل مع زملائهم وأقرانهم العاديين، وتطوير مهارات المراقبة لديهم، والتركيز على الإشارات المرئية لفهم الكلام، والمشاركة بشكل فعال في المحادثات والتفاعلات الاجتماعية، مما عزز من ثقتهم

بأنفسهم وقدرتهم على التواصل مع الآخرين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة وهذا يتفق مع نتائج دراسة محمد (٢٠٢٣) التي أشارت إلي أن قراءة الشفاه تساعد الصم على ربط حركات الشفاه بالأصوات، مما يطور وعيهم اللغوي، ويساعدهم على فهم اللغة بشكل أعمق، كما تساهم قراءة الشفاه في تطوير القدرات المعرفية للصم، مثل الذاكرة والانتباه، حيث يتطلب منهم تذكر حركات الشفاه وربطها بالكلمات.

- كما أن استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه ساعد علي تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي للتلاميذ الصمم، من خلال تقديم محتوى تعليمي مخصص للصم، سواء كان ذلك من خلال النصوص المكتوبة المترجمة للغة الإشارة، أو من خلال مقاطع الفيديو التعليمية التي تستخدم لغة الإشارة، أو من خلال توفير ترجمة فورية للغة الإشارة عند الحاجة، كما أن استخدام التكنولوجيا التفاعلية، مكن التلاميذ الصم من الحصول على تغذية راجعة فورية حول مدى فهمهم للمادة التعليمية، مما ساعدهم على تحديد نقاط الضعف لديهم وتصحيحها، كما أن تشجع التلاميذ الصم على التفاعل والمشاركة في الأنشطة التعليمية، عزز من فهمهم للمفاهيم اللغوية، وحسن من مهاراتهم في مراقبة الفهم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Silawi ,Shalhoub-Awwad ,and Prior (٢٠٢٠) التي أشارت إلي أن التعليم التكيفي يساهم في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى التلاميذ الصم، مما يساعدهم على تحليل وتقييم المعلومات التي يتلقونها، وبالتالي تحسين قدرتهم على مراقبة فهمهم للنصوص اللغوية، كما أن التعليم التكيفي يعزز من قدرة التلاميذ الصم على التعلم الذاتي، حيث يتعلمون كيفية تحديد أهدافهم التعليمية، واختيار الأساليب المناسبة لتحقيق هذه الأهداف، وتقييم تقدمهم في العملية التعليمية.
- استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات التي تساعد على تعزيز قدرة التلاميذ الصم على فهم النصوص واستيعابها بشكل فعال، مثل الأسئلة التوجيهية، وإعادة الصياغة، والتلخيص، والربط بين الأفكار، واستخدام الخرائط الذهنية، والتقييم الذاتي، ساعد في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Musselman (٢٠٢٤) التي أشارت إلي أن فهم النصوص يساعد التلاميذ الصم على اكتساب مفردات جديدة وبناء تراكيب لغوية معقدة،

مما يعزز قدرتهم على فهم واستيعاب النصوص بشكل أعمق، كما أن فهم النصوص يعزز مهارات القراءة الصامتة والقراءة الجهرية لدى التلاميذ، مما يمكنهم من معالجة المعلومات بشكل فعال واكتشاف الأخطاء في فهمهم أثناء القراءة .

- استخدام مجموعة من الأدوات والإستراتيجيات التدريسية المناسبة لطبيعة وخصائص الصم وتلبي احتجاجاتهم التعليمية داخل القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه ساعد علي تطوير مهارات الوعي اللغوي والفهم القرائي واستخدام لغة الإشارة بفاعلية لدى التلاميذ الصم، مما فتح الباب أمامهم للاطلاع على مختلف المواضيع واكتساب المعرفة اللغوية، مما عزز من قدراتهم العقلية والمهارية، مما ساهم في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم ، كما أن تطوير مهارات اللغة الشفهية والكتابية لدى التلاميذ من خلال الاعتماد علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه، سهل عليهم التواصل مع الآخرين مما أكسبهم القدرة على فهم المفاهيم والكلمات، مما عزز من مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة المراحلة و الرزيقات (٢٠٢٢) التي أشارت إلي أن استخدم لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية القدرات اللغوية للتلاميذ الصم وضعاف السمع، يوفر لهم أساسًا لغويًا قويًا، حيث يكتسب الأطفال الصم القدرة على فهم المفاهيم والكلمات، مما يمهد الطريق لتطوير اللغة المنطوقة والقراءة والكتابة، بما يعزز لديهم مهارات مراقبة الفهم اللغوي .
- وتتفق نتائج الدراسة مع نظرية معالجة المعلومات التي توضح كيف تقوم الدماغ بمعالجة المعلومات اللغوية، بما في ذلك الاستقبال، والتخزين، والاسترجاع، والفهم، وتم تطبيق هذه النظرية من خلال توفير مدخلات لغوية واضحة ومناسبة، مع التركيز على استخدام طرق بصرية وحسية لتعزيز عملية المعالجة، وقد قامت الدراسة بالتركيز علي المدخلات البصرية واللمسية لتنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم من خلال استخدام الصور الرقمية والمجسمات لتوضيح وتفسير معاني المصطلحات والتراكيب اللغوية للتلاميذ، وكذلك الاعتماد علي مقطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة بهدف تقريب المعني إلي نفوس التلاميذ، وتبسيط المعلومات اللغوية المقدمة وتجزئتها إلي أجزاء صغيرة قابلة للإدارة، وتقديمها في تسلسل منطقي مع التركيز علي المهارات الأساسية لمراقبة الفهم اللغوي للصم مثل التعرف

علي معاني ومدلول الكلمات والعبارات والتراكيب اللغوية، وتنمية قدرة التلاميذ علي ربط المعلومات اللغوية الجديدة مع خبراتهم السابقة، وتوفير فرص للتكرار والمراجعة.

- كما تتفق مع نظرية المخطط وتعتبر هذه النظرية أن الفهم يعتمد على تفاعل المعرفة السابقة للمتعلم مع المعلومات الجديدة داخل النص، ويمكن تفعيل هذه النظرية من خلال ربط النصوص بمفاهيم وخبرات سابقة لديهم، واستخدام استراتيجيات لتنشيط معرفتهم المسبقة قبل القراءة، وقد قام القاموس الإلكتروني التفاعلي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه باختيار النصوص التي تناقش قضايا خاصة بالصم، وتقديم محتوي تعليمي يلبي احتياجاتهم ويتفق مع رغباتهم، كما حرص القاموس علي مساعدة التلاميذ الصم علي ربط المعلومات اللغوية الجديدة بمعرفتهم السابقة وتنظيمها وتنشيط معرفتهم السابقة، من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية تركز على التواصل البصري، واستخدام لغة الإشارة، وتقديم دعم تعليمي فردي للتلاميذ، واستخدام الصور الرقمية، والرسومات التوضيحية، والتمثيلات المرئية، مما سهل علي التلاميذ فهم النصوص وتتبع مدى فهمهم لها، وتعزيز قدرتهم على بناء المعنى من خلال التفاعل بين المعلومات الجديدة والخبرات السابقة، وبالتالي تحسين قدرتهم على مراقبة فهمهم اللغوي.
- كما تتنفق نتائج الدراسة مع نظرية التعلم الاجتماعي التي تؤكد على دور النماذج الاجتماعية والتفاعل مع الآخرين في اكتساب المهارات والمعارف اللغوية، وقد قامت الدراسة بتوفير بيئة تعليمية اجتماعية داعمة للتلاميذ الصم، من خلال تصميم حلقات المناقشة لمناقشة قضية تعليمية خاصة بالصم، وتصميم المناقشات علي مواقع التواصل الاجتماعي ، وتوفير فرص للتلاميذ لطرح الأسئلة علي الباحثين، ومساعدتهم علي طلب التوضيح من أقرانهم، وتوفير فرص للتعلم من خلال الملاحظة والمشاركة مع الأقران، واستخدام استراتيجيات التعلم التعاوني، والتعلم النشط، مما عزز مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ.

وللتأكيد على فاعلية القاموس الإلكتروني التفاعلي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم، تم حساب حجم التأثير، كما يوضح جدول التالي.

جدول (١١)

مقدار حجم تأثير القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي

العامل المستقل	العامل التابع	قيمة (d)	حجم التأثير
القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه	مهارات مراقبة الفهم اللغوي	١,٨٦	كبير

يتضح من الجدول السابق فاعلية توظيف القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ويمكن تفسير ذلك من خلال: .

- ساهم إعادة صياغة محتوى محور "مسؤوليتي تجاه نفسي" بطريقة تناقش مواضيع متعلقة بحياة ومشكلات التلاميذ الصم في زيادة أثر القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصمم، حيث أن هذه المواضيع تزيد من اهتمام التلاميذ الصم وتحفيزهم للمشاركة في الأنشطة التعليمية، مما ساعدهم على فهم اللغة بشكل أفضل ومراقبة فهمهم لأنفسهم، كما أن تعامل التلاميذ مع مواضيع مألوفة لديهم، ساعدهم على ربط المعلومات الجديدة بخبراتهم السابقة، مما عزز فهمهم اللغوي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة الشيبة ، وطلبة(٢٠٢٤) التي أشارت إلي مهارات مراقبة الفهم اللغوي من المهارات الهامة التي يحتاجها التلاميذ الصم لتطوير لغتهم وقدرتهم على التواصل، والتي يجب تنميتها من خلال مناقشة مشاكلهم وقضاياهم الخاصة، حتي يتعلم التلاميذ كيفية تقييم مدى فهمهم للمعلومات وكيفية تحديد النقاط التي تحتاج إلى توضيح أو إعادة شرح.
- ساعد تقديم المعززات الإيجابية من خلال تقديم القاموس لعبارات المدح والثناء في حالة إجابة التلميذ إجابة صحيحة وكذلك المدح والثناء والجوائز العينية من جانب الباحثين أثناء التطبيق للتلاميذ المتميزين، وإضافة عنصر الإثارة والتشويق في بيئة التعلم من خلال الألعاب اللغوية كل ذلك ساهم في زيادة فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم، وتعزز دافعية التلاميذ نحو التعلم، وتحسن مشاركتهم في عملية التعلم، ومساعدتهم على بناء فهم أعمق للنصوص اللغوية، وتعزيز الشعور بالثقة والإنجاز، وتشجيعهم على التفكير النقدي، وزيادة قدرتهم علي ربط المعلومات الجديدة بخبراتهم

السابقة، كما أن إضافة عنصر الإثارة والتشويق إلى بيئة التعلم جعل عملية التعلم أكثر متعة وجاذبية للتلاميذ الصم، واستخدام القصص المصورة، والأنشطة التفاعلية ساعد من زيادة تركيزهم على المحتوى اللغوي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة عبد القادر، سيد، و عيد(٢٠٢٣) التي أشارت إلي المعززات الإيجابية، مثل الثناء والتقدير، تخلق بيئة محفزة للتعلم للتلاميذ الصم، فعندما يشعر التلاميذ الصم بالتقدير والتشجيع، فإنهم يصبحون أكثر استعدادًا للمشاركة في الأنشطة اللغوية، مما يعزز فرصهم في مراقبة وفهم ما يتعلمونه.

- تبسيط المعلومات عن طريق تجزئتها إلى أجزاء صغيرة وتقديمها بشكل مرئي ومبسط عن طريق الصورة الرقمية، ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة، والمجسمات، واستخدام استراتيجيات مثل تقسيم النص إلى فقرات قصيرة، والاعتماد على لغة بسيطة وواضحة، واستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في عملية الفهم وتحديد المشكلات التي قد تواجه التلاميذ الصم في فهم النص وحلها، كل ذلك ساهم في زيادة فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدي التلاميذ الصم، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة Lieberman and Borovsky (٢٠٢٢) التي أشارت إلي أن استخدم الصور والرسوم التوضيحية لتوضيح المفاهيم والتراكيب اللغوية، وتجزئة المعلومات إلي أجزاء صغيرة عن طريق تقسيم النصوص الطويلة إلي أجزاء يساعد في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم.
- اعتماد القاموس الإلكتروني على التعلم الفردي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم ساعد من زيادة فاعليته، حيث يعد التعلم الفردي أداة فعالة في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى الصم، حيث يتيح لهم فرصة التعلم وفق وتيرتهم الخاصة وتركيز جهودهم على تعزيز نقاط الضعف لديهم، كما أنه يعزز من قدرتهم على فهم النصوص اللغوية بشكل أفضل، ومواجهة التحديات التي تواجههم في فهم اللغة ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Meristo and Strid (٢٠٢٠) التي أشارت إلي أن التعلم الفردي يتيح للصم فرصة التعلم بالسرعة التي تناسبهم، مما يمنحهم الوقت الكافي لمعالجة المعلومات واستيعابها بشكل كامل، وتحديد المجالات التي يجدون فيها صعوبة في فهم اللغة، والتركيز على تطوير هذه المهارات من خلال التدريب والممارسة المستمرة.

- التركيز علي تنمية مهارات التفكير العليا لدي التلاميذ الصم من خلال استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي للأنشطة الرقمية التفاعلية، والوسائل البصرية وتوفير بيئة تعلم مناسبة لإمكانيات الصم وقدراتهم، ساعد من تنمية قدرة التلاميذ علي تحليل النصوص واستنتاج المعاني، وتقييم مدى فهمهم للنص، وتعزيز استيعابهم اللغوي، وتنمية قدرتهم على التعلم الذاتي، مما ساهم في زيادة فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة الزهراني (٢٠١٩) التي أشارت إلي أن استخدام استراتيجيات وأساليب تعليمية مناسبة لقدرات وإمكانيات التلاميذ الصم، مع التركيز على الأنشطة التفاعلية والوسائل البصرية، وتوفير بيئة تعليمية داعمة وتعزيز الثقة بالنفس يساعد علي تنمية مهارات التفكير العليا لدي التلاميذ الصم.

للإجابة عن السؤال الرابع من الدراسة والذي نصه " ما فاعلية تصميم قاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية؟" تمت الإجابة عن السؤال من خلال التحقق صحة الفرض الثاني والذي نصه " توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ثقة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس القراءة الاسقاطية لصالح القياس البعدي.

قام الباحثان بحساب اختبار ت لمتوسطين مرتبطين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القراءة الإسقاطية، وذلك للتعرف على فاعلية استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدي التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (١٢)

درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس القراءة الاسقاطية

المهارات الرئيسية	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء	القبلي	٢٣	١٢,٨٩	٣.٨٩٧٥٢	٥٦.٨٩٧٦٢	٠.٠١	٠.٩٠
	البعدي	٢٣	٣٣.٩٠	٥.٥٦٥٣٥			
فك رموز النص المقروء	القبلي	٢٣	١٣.٧٨	٢.٣٤٦٣٢	٥١.٥٦٦٥٤	٠.٠١	٠.٨٦

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

المهارات الرئيسية	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
تحليل المكونات الداخلية للنص المقروء وتحويل الكلمات إلى وإشارات	القبلي	٢٣	١٢,٨٩	٣.٨٩٧٥٢	٥٦.٨٩٧٦٢	٠.٠١	٠.٩٠
	البعدي	٢٣	٣٣.٩٠	٥.٥٦٥٣٥			
	البعدي	٢٣	٣٢.٨٩	١.٨٩٧٤٥			
نقد وتقييم النص المقروء	القبلي	٢٣	١١.٨٩	٤.٥٦٥٤٣	٤٩.٠٩٤٥٤	٠.٠١	٠.٧٩
	البعدي	٢٣	٣٤.٩٠	٣.٦٧٦٥٣			
إطلاق الخيال الإبداعي للتلاميذ وتنمية قدرتهم علي الإبداع اللغوي والتنبؤ من خلال القراءة	القبلي	٢٣	١٣.٠٩	٢.٩٨٧٦٣	٥٠.٦٧٦٤٢	٠.٠١	٠.٨٨
	البعدي	٢٣	٣٥.٦٥	٣.٤٥٢٧٧			
إعادة سرد النص المقروء بلغة التلاميذ الخاصة	القبلي	٢٣	١٤.١١	٣.٣٧٧٥	٥١.٨٩٧٥٣	٠.٠١	٠.٨٥
	البعدي	٢٣	٣٤.٩٢	٢.٥٦٥٤٣			
الدرجة الكلية للمقياس	القبلي	٢٣	٦٥.٧٦	٥.٥٦٥٣٢	٥٧.٨٩٨٣٣	٠.٠١	٠.٩٠
	البعدي	٢٣	١٤٢.٢٦	٦.٩٨٧٥٧			

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠٥. ودرجات حرية (٢٢) تساوى ١.٦٧٨

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠١. ودرجات حرية (٢٢) تساوي ٢.٣٨٧.

يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، حيث بلغ حجم الأثر في مقياس القراءة الإسقاطية ككل (٠.٩٠)، وهو حجم أثر كبير وفقا للتصنيف الذي اقترحه كوهين ١٩٧٧، ويمكن تفسير ذلك من خلال:

- ساعد استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه التلاميذ في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم، من خلال مساعدة التلاميذ الصم علي

فهم اللغة المكتوبة بشكل أفضل، عن طريق ربطها بالصور والإشارات المرئية التي يفهمونها، كما أن استخدام لغة الإشارة عزز من قدرة التلاميذ الصم على التفكير المجرد، وساهم في تطوير مهاراتهم المعرفية والاجتماعية، وتوفر إطارًا بصريًا لفهم اللغة المكتوبة، مما ساعد التلاميذ الصم على ربط الكلمات بالإشارات المرئية التي تمثلها من خلال لغة الإشارة، وساعد علي أن يتعلم التلاميذ الصم كيفية التعامل مع المفاهيم المجردة والتفكير فيها، مما عزز من قدرتهم على فهم النصوص المكتوبة التي تتضمن هذه المفاهيم، كما أن لغة الإشارة ساهمت في تحسين الذاكرة والانتباه والوعي المكاني لدى التلاميذ ، وهي مهارات ضرورية لتنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدي الصم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة فياض (٢٠٢٢) التي أشارت إلي أن لغة الإشارة أداة أساسية لتنمية مهارات القراءة لدى الصم، حيث توفر لهم وسيلة للتواصل وفهم اللغة المنطوقة، مما يعزز من قدرتهم على اكتساب المفاهيم اللغوية والمعرفية اللازمة للقراءة والكتابة.

- استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي لقراءة الشفاه ساعد التلاميذ الصم علي فهم الكلام من خلال ملاحظة حركات الشفاه وتعبيرات الوجه والجسد، مما ساهم في زيادة فهمهم للسياق العام للمحادثة، وتوقع الكلمات المتشابهة، مما عزز قدرتهم على التواصل بفعالية، وزيادة قدرتهم علي فك رموز الكلمات المكتوبة، وفهم معناها، وتجميعها معًا لتكوين جمل ذات معنى، من خلال ملاحظة حركات الشفاه المختلفة، والتعرف على كلمات جديدة وزيادة مفرداتهم اللغوية، الأمر الذي ساهم في زيادة حصيلتهم اللغوية، وتجاوز الصعوبة في فهم اللغة المكتوبة، مما ساهم في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لديهم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة محمد (٢٠٢٣) التي أشارت إلي أن قراءة الشفاه مهارة أساسية لتنمية مهارات القراءة لدى الصم، حيث نها تساعدهم على فهم اللغة المنطوقة من خلال مراقبة حركات الشفاه وتعبيرات الوجه والإيماءات، مما يساهم في زيادة حصيلتهم اللغوية الأمر الذي يساعدهم علي فهم اللغة المكتوبة.
- ركز القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه على تعليم التلاميذ الصم المفردات والمصطلحات والتراكيب اللغوية الأساسية التي يحتاجونها في حياتهم اليومية، وتنمية حصيلتهم اللغوية، وتحويل المصطلحات والمفاهيم والتراكيب اللغوية المجردة إلي مواد

لها مدلول في نفوس وعقول التلاميذ، من خلال استخدام الصور الرقمية والرسوم التوضيحية ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة والوسائل التعليمية البصرية، كما حرص القاموس الإلكتروني التكيفي علي استخدام أدوات ومواد وإستراتيجيات تدريسية تساعد علي تنمية مهارات القراءة الصامتة، وتنمية مهارات تصفح النص، وتحديد الأفكار الرئيسية للنص، والتعامل مع الأجزاء غير المفهومة من النص من خلال طرح الأسئلة وإعادة القراءة، وربط النص بالمعرفة السابقة للتلاميذ، كل ذلك ساهم في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Anubhuti (٢٠٢٢) التي أشارت إلي أن ربط مواضيع القراءة بحياة التلاميذ الصم يعزز مهاراتهم القرائية بشكل كبير، ويجعل القراءة ذات معنى وواقعية بالنسبة للتلاميذ، و هذا الربط يزيد من اهتمامهم وحماسهم للقراءة، ويسهل عليهم فهم النصوص وتذكرها، مما يؤدي إلى تحسين قدرتهم على القراءة بشكل عام .

- استخدام الألعاب اللغوية الإلكترونية التي تتطلب من التلاميذ الصم تحليل النصوص، وتحديد الأفكار الرئيسية، وتقييم المعلومات الواردة في النص، واستخدام الأنشطة اللغوية التي تشجع التلاميذ علي التفكير العميق والتحليل النقدي للنصوص، وتطبيق نظرية الذكاء الناجح من خلال تكليف التلاميذ بمهام متنوعة مثل تطبيق ما تعلموه من النص على مواقف حياتية، أو استخدام مفردات النص في تطبيقات لغوية من إنشائهم، وتحويل القراءة إلى تجربة عملية من خلال تكليف التلاميذ بعمل لافتات، أو تلخيص النصوص، أو ربط محتوى النص بمشكلات واقعية واقتراح حلول لها، كل ذلك ساهم في تنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Lederer (٢٠٢٣) التي أشارت إلي أن الألعاب اللغوية والأنشطة اللغوية أدوات فعالة في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى الصم، حيث تساعد على تطوير قدراتهم في التنبؤ بما سيحدث في النص بناءً على السياق والمعلومات السابقة، وتُحسّن من فهمهم العام للنص.
- ساهم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في توفر بيئة تعلم إلكترونية تكيفية للتلاميذ الصم، توفر لهم تجربة تعليمية مخصصة تتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم الفردية، وتعزز من تفاعلهم مع المواد التعليمية، وتزيد من دافعيتهم للتعلم، وتساهم في بناء ثقتهم بأنفسهم، وتقدم لهم تغذية راجعة فورية حول أدائهم، مما ساعدهم على تحديد

نقاط القوة والضعف لديهم، والعمل على تحسينها، بما ساهم في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع نتائج دراسةBrown (٢٠٢٤)التي أشارت إلي أن بيئة التعلم التكيفية ذات أهمية كبيرة في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى الصم، حيث توفر لهم تجربة تعليمية مخصصة تتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم الفردية، وتوفر هذه البيئات فرصًا لتعزيز الثقة بالنفس، وتحفيز التلاميذ، وترفع مستوى فعاليتهم في عملية التعلم، مما يؤدي إلى تحسين مهاراتهم اللغوية.

- تتفق نتائج الدراسة مع النظرية المعرفية التي تركز علي العمليات العقلية التي يقوم بها التلميذ لفهم العالم من حوله بما في ذلك القراءة، وفي هذه الدراسة قدم القاموس الإلكتروني التكيفي بيئة تعلم تساعد التلاميذ الصم علي ربط المعلومات الواردة في النصوص اللغوية بخبرتهم السابقة، وتشكيل صورة تخيليه لما يقرؤنه، من خلال قيام القاموس بعرض بعض الكلمات المفتاحية للنص قبل أن يقوم التلاميذ بقراءته ويطلب من التلاميذ التفكير هذه الكلمات، وما إذا كانت لديهم معلومات حول معاني هذه الكلمات، ومساعدة التلاميذ علي بناء جسر بين المعرفة الجديدة والمعرفة الموجودة لديهم، عن طريق طرح أسئلة مفتوحة حول موضوع النص قبل قراءته، وتشجيع التلاميذ على التفكير في الأسئلة التي تجيب عليها القراءة، وتحفزهم على البحث عن إجابات أثناء القراءة، وتمكين التلاميذ من العمل في مجموعات لمناقشة النص واستخلاص المعلومات، مما أتاح لهم فرصة لتبادل الأفكار والخبرات مع بعضهم البعض.
- كما تتفق مع نتائج الدراسة مع النظرية البنائية الاجتماعية التي تري أن اكتساب التلاميذ الصم لمهارات القراءة الإسقاطية يتأثر بالتفاعل مع الآخرين سواء كانوا أفراد أو مجموعات، وقدمت الدراسة العديد من الوسائل والتقنيات التعليمية التي تساعد التلاميذ علي التفاعل مثل استخدام لغة الإشارة، والوسائل البصرية التوضيحية مثل الصور والرسومات، ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة، والحلقات النقاشية، والتمثيل الدرامي للأحداث، واستخدام التكنولوجيا التفاعلية، وتشجيع الحوار والمناقشة حول النصوص المقروءة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، وتوفير بيئة تعليمية غنية بالمواد القرائية المتنوعة .

وللتأكيد على فاعلية استخدام القاموس الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات القراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم، تم حساب حجم التأثير، كما يوضح جدول التالي.

جدول (١٣)

مقدار حجم تأثير القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم

العامل المستقل	العامل التابع	قيمة (d)	حجم التأثير
القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه	تنمية مهارات القراءة الإسقاطية	١,٨١	كبير

يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، ويمكن تفسير ذلك من خلال: .

- ساعد القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تشجيع التلاميذ الصم على المشاركة في عملية التعلم من خلال توفير بيئة تعليمية داعمة تتضمن استخدام لغة الإشارة، وقراءة الشفاه، وتكييف أساليب التدريس مع قدرات وإمكانات التلاميذ الصم، واستخدام التكنولوجيا المساندة، وتشجيع التلاميذ علي المشاركة الفعالة، وتقديم الدعم النفسي والاجتماعي للتلاميذ، كل ذلك ساهم في تطوير فهم التلاميذ للنصوص المكتوبة، والوصول إلى المعلومات والخبرات بشكل مستقل، وتعزز مهاراتهم اللغوية والتواصلية، الأمر الذي ساعد في زيادة أثر القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Luckner (٢٠٢٣) التي أشارت إلي أن تشجيع التلاميذ الصم علي المشاركة في عملية التعلم وزيادة ثقتهم في قدراتهم وإمكانياتهم يمكنهم من التفاعل بشكل أفضل مع العالم من حولهم، وينمي قدرتهم على التفكير النقدي والإبداعي، مما يساعدهم على حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- قدم القاموس الإلكتروني التكيفي القائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه مجموعة من الأنشطة اللغوية التي ساعدت على فهم التلاميذ الصم للنصوص بشكل أعمق وتطوير قدرتهم على التفكير النقدي والإبداعي، كما ساعدت الأنشطة اللغوية التلاميذ في بناء مفرداتهم اللغوية،

وتحسين مهاراتهم في تحليل النصوص وفهم العلاقات بين الأفكار، مما مكنهم من التفاعل بشكل فعال مع المواد المقروءة، مما ساعد في زيادة أثر القاموس الإلكتروني التكيفي القائم علي لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة بشار، محمد، يونس، وزيدان(٢٠٢١) التي أشارت الأنشطة اللغوية التي يتعرض لها التلاميذ الصم تساعد علي إكسابهم لمفردات جديدة ومتنوعة، مما يثري لغتهم ويزيد من قدرتهم على فهم النصوص بشكل أفضل.

- اهتمام القاموس الإلكتروني التكيفي بتنمية مهارات التواصل لدى التلاميذ الصم من خلال لغة الإشارة وقراءة الشفاه، ساهم في زيادة أثر القاموس الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ، فالقدرة على التواصل بفعالية، سواء كان ذلك لفظياً أو غير لفظي، يساعد التلاميذ الصم على فهم النصوص بشكل أفضل، ويطور مهاراتهم التحليلية والنقدية، ويعزز قدرتهم على التفاعل مع المحتوى المقروء، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين قدرتهم على القراءة الإسقاطية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة التركي (٢٠١٧) التي أشارت إلي أن مهارات التواصل الفعال تساعد التلاميذ الصم على فك رموز اللغة، وفهم المعاني الضمنية، وتفسير السياقات المختلفة للنصوص، مما يعزز قدرتهم على القراءة الإسقاطية .
- ساهم تقديم القاموس الإلكتروني التكيفي لمخططات المفاهيم والتراكيب اللغوية المترابطة، والتركيز على بناء مفاهيم لغوية مترابطة في عقول التلاميذ الصم، وتقديم تراكيب لغوية جديدة بطريقة واضحة ومبسطة في سياقات مترابطة، مع استخدام صور أو رسومات توضيحية لتعزيز فهم التلاميذ اللغوي، وتقديم التراكيب اللغوية بشكل متسلسل ومنظم، مع التركيز على القواعد الأساسية للغة، وتشجيع التلاميذ على اختيار المواضيع القرائية التي تناقش قضايا خاصة بالصم، وقراءتها بحرية، مع توفير الدعم اللازم عند الحاجة، كل ذلك ساهم في زيادة فاعلية القاموس الإلكتروني التكيفي في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Salvatore (٢٠٢٥) التي أشارت إلي أنه لتنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ الصم يجب توفير فرص للتدرب على فهم النصوص المختلفة، سواء كانت قصصية أو معلوماتية، مع التركيز على استيعاب المعنى العام للنص والتركيز على التفاصيل المهمة.

- ساعد القاموس الإلكتروني التكيفي على تطوير قدرة التلاميذ الصم على التنبؤ بما سيحدث في النص، وتوقع الأحداث والشخصيات، وربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، وذلك من خلال تدريب التلاميذ الصم علي القراءة المتأنية، والألعاب اللغوية، وتنمية مهارات التفكير اللغوي، وتوجيه التلاميذ إلي مناقشة محتوى النص مع زملائهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي، واستخدام استراتيجيات مثل التلخيص والتنبؤ في قراءة النصوص، كل ذلك ساعد في زيادة فاعلية القاموس الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات القراءة الإسقاطية لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة البشر (٢٠١٨) التي أشارت إلي أن مهارات القراءة الإسقاطية مرتبطة بمجموعة من المهارات هي القراءة المتأنية، والتلخيص، والتنبؤ، والربط، والتحليل، والتفسير، والاستنتاج.

للتحقق من الفرض الثالث من الدراسة والذي نصه: "توجد علاقة ارتباطية طردية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي ومقياس القراءة الاسقاطية" للتحقق من صحة الفرض، قام الباحثان باستخدام برنامج SPSS لحساب معامل ارتباط بيرسون بين أداء تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي ومقياس القراءة الإسقاطية، ويمكن توضح ذلك من خلال الجدول التالي.

جدول (١٤)

معامل الارتباط بين أداء تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مراقبة الفهم اللغوي ومقياس القراءة الإسقاطية

المجموعة	العدد	معامل الارتباط (ر)	مستوى الدلالة الإحصائية
التجريبية	٣٣	٠.٨٩	دالة عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط تساوى (٠.٨٩)، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين أداء تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار مراقبة الفهم اللغوي ومقياس القراءة الإسقاطية ، وبذلك يتم قبول الفرض، ويمكن تفسير ذلك من خلال الآتي: .

• عندما يمتلك التلميذ الأصم مهارات مراقبة الفهم اللغوي، فإنه يكون قادراً على تحديد ما إذا كان يفهم النص أم لا، وإذا لم يفهم، فإنه يستطيع تحديد أسباب عدم الفهم والعمل على حلها، و هذا الفهم العميق للنص يساعده على القيام بالقراءة الإسقاطية بشكل أفضل، حيث يكون لديه قاعدة معرفية جيدة، يمكنه البناء عليها في استنتاج المعاني الضمنية وتفسير النص بشكل إبداعي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Franchot (٢٠١٧) التي أشارت إلي أن العلاقة بين تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي ومهارات القراءة الإسقاطية لدى الصم هي علاقة تكاملية، فمهارات مراقبة الفهم اللغوي تساعد الصم على فهم النص المقروء بشكل أفضل، مما يمكنهم من استخدام هذا الفهم في عملية القراءة الإسقاطية.

• تشمل مهارات مراقبة الفهم اللغوي للصم مهارات القدرة على تحديد الأهداف من القراءة، ومراقبة مدى فهم النص، والتعرف على المشكلات التي تعيق الفهم القرائي، وإيجاد حلول لهذه المشكلات، أما مهارات القراءة الإسقاطية هي القدرة على استنتاج معاني ضمنية، وتفسير النصوص بطرق إبداعية، وربط النص بالمعرفة السابقة للقارئ، والتفكير فيما وراء السطو، والناظر إلي هذه المهارات يجد أنها مهارات متداخلة تكمل بعضها لبعض، مما يؤكد علي أن تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي يؤدي إلي تنمية مهارات القراءة الإسقاطية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Colvin, M, and Warren (٢٠٢٠) التي أشارت نتائجها إلي أن تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم يساعد علي تنمية مهارات القراءة الإسقاطية، حيث كلا منها يعتمد علي تنمية مهارات التفكير اللغوي، ومدي قدرة التلاميذ علي ربط خبراتهم اللغوية السابقة بالخبرات الجديدة التي تعلمونها.

• العلاقة بين تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي ومهارات القراءة الإسقاطية هي علاقة تكاملية، حيث أن مراقبة الفهم اللغوي تعد جزءًا أساسيًا من مهارات القراءة الإسقاطية، وتساهم في تحسينها بشكل كبير، فعندما يتم تطوير مهارات مراقبة الفهم اللغوي لدى التلاميذ الصم فإنهم يصبحون أكثر وعيًا بعملية الفهم لديه، هذا الوعي يمكّنهم من استخدام استراتيجيات القراءة الإسقاطية بشكل أكثر فعالية، مثل طرح الأسئلة، وتوقع الأحداث، وتفسير المعاني الضمنية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Luckner (٢٠٢٣) التي أشارت إلي أن القراءة الإسقاطية هي عملية قراءة متعمقة للنص، تتجاوز مجرد استخراج المعاني الظاهرة إلى

استنتاج المعاني الضمنية، وتوقع ما سيحدث في النص، وربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، و تتطلب هذه المهارة مستوى عالٍ من مراقبة الفهم اللغوي.

- تعد مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية مهارات مترابطة ومتكاملة لدى التلاميذ الصم، حيث أن تطوير إحداهما يعزز الأخرى، فالفهم اللغوي السليم، يُعد أساسًا لتنمية مهارات القراءة الإسقلاطية، حيث تساعد القراءة الإسقاطية في توسيع المفردات وتحسين مهارات مراقبة الفهم اللغوي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة علي (٢٠١٦) التي أشارت إلي أنه من خلال القراءة، يتعرض التلاميذ الصم لمجموعة واسعة من الكلمات والجمل، مما يساعدهم على توسيع مفرداتهم وتعزيز فهمهم للقواعد اللغوية، بما يؤدي إلي تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي لديهم.
- وتتفق هذه النتيجة مع نظرية التكامل اللغوي المعرفي التي تركز على ربط المعرفة السابقة بالمفاهيم اللغوية الجديدة، واستخدام التشبيهات والصور الذهنية لتكامل الفهم اللغوي للصم، بالإضافة إلى التطبيق العملي للمهارات اللغوية، كما تلعب مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الاسقاطية دوراً حيوياً في هذه العملية، حيث تعتمد على قدرة الأصم على ربط ما يقرأه بخبراته ومعلوماته السابقة، والتنبؤ بما سيحدث، وفهم الأفكار الرئيسية، واستنتاج المعلومات، وفي هذه الدراسة تم إحداث تكامل بين مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية عن طريق تطوير قدرة التلاميذ الصم على تتبع فهمهم أثناء القراءة، وإصلاح أي خلل في الفهم، واستخدام مراقبة الفهم اللغوي لتطوير فهم أعمق للمادة المقروءة.
- كما تتفق مع نظرية البنية العميقة للغة التي تفترض وجود بنية لغوية عالمية في الدماغ، وأن اللغة المقروءة والمكتوبة تعتمد على هذه البنية المشتركة، وبالنسبة للصم قد تتطلب هذه النظرية استخدام استراتيجيات خاصة لربط اللغة المقروءة باللغة الإشارية أو اللغة المكتوبة، وفي هذه الدراسة تم استخدام استراتيجيات متعددة لإحداث تكامل بين مهارات مراقبة الفهم اللغوي ومهارات القراءة الإسقاطية، تشمل هذه الاستراتيجيات استخدام لغة الإشارة بالتوازي مع تنمية مهارات التلاميذ في قراءة الشفاه، واستخدام تكنولوجيا تحويل الكلام إلى نص، واستخدام القاموس الإلكتروني التكيفي، وتوفير مواد تعليمية ثنائية اللغة، واستخدام الصور الرقمية

ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة لتوضيح معاني الكلمات والمفاهيم والتراكيب اللغوية المجردة وتقريبها لأذهان التلاميذ.

- وتتفق هذه النتيجة أيضًا مع نظرية بناء المعني اللغوي، وتعتبر هذه النظرية أن القراءة ليست مجرد استخراج معلومات من النص، بل هي عملية بناء معرفي يتم فيها دمج النص مع خبرات القارئ ومعرفته السابقة لخلق معنى جديد، و بالنسبة للصم الذين قد يواجهون تحديات في معالجة اللغة المنطوقة، يصبح بناء المعنى اللغوي أكثر أهمية، لذلك يجب أن يتعلموا كيفية مراقبة فهمهم للمادة المقروءة، ويجب أن لا يتم تنمية مهارات القراءة بمعزل عن مهارات لغوية أخري مثل مهارات مراقبة الفهم اللغوي، وفي هذه الدراسة تم التركيز علي تنمية مهارات القراءة الإسقاطية بالتوازي مع تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي من خلال التركيز على تطوير قدرات التلاميذ الصم على بناء المعنى من خلال السياق والخبرة، مع الأخذ في الاعتبار أن مهارات القراءة الإسقاطية ليست مجرد فك رموز الكلمات، بل عملية بناء معرفي تتطلب تفاعلًا نشطًا بين النص والخبرات السابقة للتلاميذ.

توصيات الدراسة:

- يجب إنتاج قاموس إلكتروني إشاري للتلاميذ الصم، يتم تعميمه على جميع مدارس الامل للصم وضعاف السمع يساعد على تيسير عملية التواصل بين الصم وغيرهم من أفراد المجتمع، ويدعم النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي للصم، ويعزز من اندماجهم في الحياة العامة، ويساهم في تلبية احتياجاتهم المختلفة ويساعدهم في التعبير عن مشاعرهم.
- ضرورة تضمين مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية ضمن مناهج اللغة العربية للتلاميذ الصم وضعاف السمع في جميع المراحل التعليمية، مع التركيز على مساعدة التلاميذ على فهم النصوص المكتوبة واستيعابها بشكل أفضل، وتنمية قدرتهم على الربط بين المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، وتطوير مهارات التفكير النقدي لديهم، وتعزيز مهارات التواصل لديهم.
- الاهتمام بتطوير مهارات التلاميذ الصم في قراءة الشفاه، عن طريق عن طريق استخدام مجموعة متنوعة من الإستراتيجيات والتقنيات المساندة التي تركز على المهارات البصرية، مع مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، ومساعدة التلاميذ على فهم الكلام بشكل أفضل، خاصة

في المواقف التي لا يستطيعون فيها الاعتماد على السمع، وتدريبهم على استخلاص المعلومات من خلال مراقبة حركات الفم والوجه، وتعزيز تواصلهم مع الآخرين واندماجهم في البيئة التعليمية والاجتماعية.

- يجب على المدرسة الاهتمام بتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال الصم، من الضروري توفير بيئة غنية باللغة، والتركيز على استراتيجيات لغوية متنوعة، واستخدام لغة الإشارة، وتوفير فرص للتواصل والمشاركة. والتحدث مع التلاميذ الصم، حتى لو لم يفهمون كل كلمة، واستخدم لغة بسيطة وواضحة، وتكرر الكلمات والعبارات، واستخدم الصور والرسومات لتمثيل الكلمات والأشياء، ومساعدة التلاميذ الصم على ربط الكلمات بمعانيها.
- ضرورة تعديل نصوص القراءة والقصص المتضمنة بكتب اللغة العربية لجميع المراحل التعليمية وخاصة بمرحلة التعليم الابتدائي لمناقشة موضوعات وقضايا خاصة بالتلاميذ الصم، وذلك لزيادة إقبال التلاميذ الصم على المنهج، وزيادة فرص الاندماج المجتمعي للتلاميذ الصم، وزيادة وعي المجتمع بالصم.
- عقد دورات تدريبة لتدريب معلمي اللغة العربية على لغة الإشارة بصورة سليمة، ومنع المعلمين من الارتجال في لغة الإشارة، وتدريب المعلمين على كيفية استخدام الإستراتيجيات والأدوات التكنولوجية المساندة في تنمية المهارات اللغوية التلاميذ الصم وضعاف السمع، وتدريبهم على قراءة الشفاه.
- الاهتمام تنمية مهارات التفكير اللغوي لدي التلاميذ الصم، عن طريق استخدام مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات والتقنيات التي تركز على تعزيز التواصل البصري، وتطوير الفهم اللغوي، وتشجيع التفكير النقدي، واستخدام لغة الإشارة، والتركيز على الكلمات الوظيفية، وتوفير بيئة تعليمية غنية بالتجارب الحسية، وتشجيع التلاميذ الصم على التفاعل مع النصوص واللغة بشكل فعال.
- الاهتمام بتوعية معلمي اللغة العربية، وطلاب كلية التربية قسم اللغة العربية بأهمية تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، ومهارات القراءة الإسقاطية لدي التلاميذ الصم، وأهم الإستراتيجيات والنظريات التدريسية التي تساعد على تنمية هذه المهارات لدى التلاميذ الصم، مع اقتراح أنشطة لغوية تساعد على تنمية هذه المهارات لدى الصم.

- العناية بتحديد قائمة بمهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لكل مرحلة دراسية تعمم على معلمي اللغة العربية بجميع المراحل التعليمية، مع إعداد برامج تعليمية لتنمية هذه المهارات، لدى التلاميذ الصم.
- العناية باستخدام التكنولوجيا المساندة في تدريس مهارات اللغة للتلاميذ الصم، مثل استخدام برامج ترجمة لغة الإشارة، وأدوات التواصل المرئي، والبرامج التعليمية التفاعلية، وأجهزة السمع المساعدة، وتوفر فرص لتعزيز التواصل للتلاميذ الصم مع جميع أفراد المجتمع، والاهتمام بتوفير فرص التعلم بشكل فعال للصم.
- توجيه الباحثين في مجال تدريس اللغة العربية إلى دراسة كيفية تنمية المهارات اللغوية لدى التلاميذ الصم، وكيفية توعية المجتمع بأهمية إدماج الصم في المجتمع، ودور اللغة في زيادة ثقة التلاميذ الصم في قدراتهم وإمكانياتهم.
- توجيه نظر وزارة التربية والتعليم إلى أهمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية، باعتبارهما من أهم المهارات اللغوية التي يحتاج إليها التلاميذ بصفة عامة والتلاميذ الصم بصفة خاصة.

القيمة التربوية للدراسة.

- تقدم الدراسة حلول لمشكلة تربوية وهي مشكلة توحيد لغة الإشارة للصم وضعاف السمع، حيث تقدم الدراسة نموذج لقاموس إلكتروني تكيفي قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه، يقدم إشارات موحدة يعمل على تسهيل التواصل بين التلاميذ الصم والمعلم، والتلاميذ الصم وجميع أفراد المجتمع، من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل إشارات اليد، وتعبيرات الوجه، وحركات الشفاه، وتقديم ترجمات للغة الإشارة أو اللغة المنطوقة.
- تناقش الدراسة قضية تربوية مهمة وهي قضية تنمية المهارات اللغوية للصم، وكيفية استخدام لغة الإشارة وقراءة الشفاه كوسيلة تواصل بين التلاميذ الصم وأفراد المجتمع، وكيفية تشجيع الصم على التفاعل مع أقرانهم السامعين وأفراد أسرهم، وكيفية استخدام الألعاب والأنشطة التفاعلية مثل الألغاز والألعاب التعليمية والمسرحيات في تطوير المهارات اللغوية للصم بطريقة ممتعة وجذابة.

- تحقيق الدراسة هدف تربوي مهم وهو إدماج الصم في المجتمع وكسر العزلة التي يعانون منها، وذلك عن طريق تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية لديهم، التي تؤدي إلى تنمية قدرتهم على تقييم مدى فهمهم للمعلومات اللغوية، سواء كانت مكتوبة أو مرئية، واختيار الاستراتيجيات المناسبة التي تؤدي إلى تطوير هذا الفهم، وكيفية تعبيرهم عن هذا الفهم من خلال أنشطة مختلفة، وتنمية قدراتهم اللغوية بما يساعد على تحقيق الاندماج المجتمعي لهذه الفئة.
- تساعد الدراسة على تحقيق اتجاه تربوي مهم وهو استخدام التكنولوجيا المساندة في تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصم، وتوفير فرص للتعلم والتواصل للصم باستخدام طرق تكنولوجية مبتكرة وداعمة، وتعزيز مهارات القراءة والتواصل الشفهي والكتابي، وتطوير المفردات والقواعد اللغوية لدى الصم.
- تنفذ الدراسة توصية تروية مهمة، وهي استخدام التعلم البصري والتعلم متعدد الحواس ودمج المعرفة السابقة بالمعلومات اللغوية الجديدة في اكساب الصم مهارات اللغة، وذلك من خلال اعتماد القاموس الإلكتروني التكيفي علي استخدام الصور الرقمية، والرسوم، والمخططات، ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الإشارة في تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي، والقراءة الاسقاطية لدى التلاميذ الصم، وساعد هذا الأسلوب على سد الفجوة اللغوية بين الصم والسامعين، وسهل عملية الفهم والاستيعاب اللغوي لدى التلاميذ الصم.
- تقدم الدراسة نموذج لبيئة تربوية مناسبة لعملية إكساب التلاميذ الصم مهارات اللغة تعتمد علي التعلم الفردي وتراعي الفروق الفردية بين التلاميذ، وذلك من خلال تقديم مثيرات بصرية مصممة خصيصًا للتلاميذ الصم، واستخدام الصور الرقمية، والرسومات، والرسوم المتحركة، ومقاطع الفيديو المترجمة للغة الاشارة، والأنشطة اللغوية، والرموز، وغيرها من الوسائل المرئية التي تساعدهم على فهم المفاهيم والمحتوى التعليمي بشكل أفضل، كما تتيح الدراسة للتلاميذ فرصة التعلم وفق وتيرتهم الخاصة وتركيز جهودهم على تعزيز نقاط الضعف لديهم، وتعزيز قدرتهم على فهم النصوص اللغوية بشكل أفضل، ومواجهة التحديات التي تواجههم في فهم اللغة.

- تؤكد الدراسة على رؤية تربوية مهمة وهي أن تنمية مهارات اللغة للصم هي بوابة التفوق الدراسي في جميع المقررات الدراسة، وتقدم الدراسة تصور لاستخدام تطبيقات التكنولوجية الحديثة، والألعاب التعليمية التفاعلية، والمقاطع المصورة لتنمية المهارات اللغوية للصم، وأثر ذلك علي زيادة إقبال التلاميذ الصم على عملية التعلم.

البحوث والدراسات المقترحة:

في ضوء نتائج الدراسة يقترح الباحثان إجراء مجموعة من الدراسات والبحوث وهي: .

- دراسة فاعلية برنامج قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى الأطفال المعاقين سمعيًا في مرحلة ما قبل المدرسة.
- برنامج قائم على المثيرات البصرية والتكنولوجيا المساندة لتنمية الثروة اللغوية ومهارات الإنتاج اللغوي لدى التلاميذ المعافيين سمعيًا بالمرحلة الابتدائية.
- تطوير منهج اللغة العربية للتلاميذ الصم وضعاف السمع بالصف الأول الإعدادي في ضوء بلاغة احتياجاتهم اللغوية وأثره على تحقيق الاندماج المجتمعي لديهم.
- فاعلية برنامج قائم على أغاني الأطفال التعليمية المصورة بلغة الإشارة وأثرها في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال الصم وضعاف السمع
- تصور مقترح لتطوير مقرر القراءة لطلاب الصف الأول الثانوي في ضوء مهارات مراقبة الفهم اللغوي والقراءة الإسقاطية وأثر ذلك على تنمية مهاراتهم اللغوية.
- برنامج قائم على نظرية السياقات اللغوية وأثره على تنمية مهارات مراقبة الفهم اللغوي والتذوق اللغوي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- أثر استخدام المثيرات البصرية المدعومة بلغة الإشارة وقراءة الشفاه في تحسين الفهم اللغوي والفهم القرائي لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية.

المراجع.

- الباسل، رباب محمد (٢٠١٦). فاعلية استخدام قاموس الكتروني تكيفي قائم على لغة الشفاه في استرداد مهارات القراءة والتعبير الشفهي والكتابي الجوانب المعرفية لدى تلاميذ الامل للصم وصعاف السمع، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، الجمعية العربية لتكنولوجي التربية، مؤتمر تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم، ٢٦١-٣٣١.
- الباسل، رباب محمد (٢٠٢٠). استخدام أغاني الأطفال التعليمية المصورة بلغة الإشارة وأثرها في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية، ٤٤(١)، ٣٦١-٤١٠.
- بحراوي، عاطف، والتل، سهير (٢٠١٢). النمو اللغوي لدى المعوقين سمعيًا، ط١، زمزم ناشرون وموزعون: عمان.
- بشار، شرين، محمد، الغريب، يونس، أمين، وزيدان، عصام (٢٠٢١). أثر اختلاف أنماط الأداء الإلكتروني على تنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا، محلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس- كلية التربية- الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ٢٣٣(١)، ٣٠٥-٣٢١.
- البشير، محمد عبد الله (٢٠١٨). إشكالية القراءة الاسقاطية للرواية السعودية، السجل العلمي للدورة السابعة من ملتقي النقد الأدبي، النادي الأدبي بالرياض ٧(٢)، ٤١٣-٤٣٥.
- التركي، يوسف بن سلطان (٢٠١٧). دراسة منهج تحليل المحتوى للقاموس الاشاري العربي الأول والثاني للصم للنظم الفونولوجي (الصوتي) في لغة الإشارة العربية للصم، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية ٢٥(٤)، ٢٨٤-٣١٣.
- جاب الله، علي سعد (٢٠١٧). أثر استخدام المنظمات الرسومية في تنمية المفردات اللغوية المرتبطة بالصورة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية بالمرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويون العرب، ٨٤(١)، ٢١٧-٢٥٩.

- جابر، جابر عبد الحميد (٢٠١٦). أثر برنامج قائم على استراتيجية KWLH في تنمية مهارات مراقبة الفهد لدى تلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة– كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٤(٤)، ٢٣١–٢٦١.
- الجوالدة، فؤاد عيد (٢٠١٢). الإعاقة السمعية، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.
- حسنين، عوطف محمد (٢٠١٣). تربية وتعليم الأطفال المعاقين سمعيًا في القرن الحادي والعشرين، ط١، المكتبة الأكاديمية: القاهرة.
- الريس، طارق، وآل ناجي، سعد (٢٠١٣). طرق تدريس القراءة الشائعة لدى معلمي الصم في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك سعود– كلية التربية، ٢٥(١)، ١١١–١٥٠.
- الزهراني، أحمد بخيت (٢٠١٦). أثر استراتيجية التدريس التبادلي في تحسين مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث، ٥(١٠)، ٢٩٥–٣١٢.
- الزهراني، علي، والسلمان، أثير (٢٠١٩). مهارات الفهم القرائي لدى التلميذات الصم وضعاف السمع في الصف السادس الابتدائي، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، ٣٣ (٩)، ١–٣٢.
- سراج، سوزان حسين. (٢٠١٩). بناء قاموس علمي ارشادي لتدريس العلوم بالصف المعكوس عبر الهواتف الذكية لتنمية مهارات التوصل العلمي والاندماج الأكاديمي لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا بالمرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية– كلية التربية، ٤(١)،٤٦٩–٥٧٥.
- سليمان، أنوار أحمد (٢٠٢٠). فاعلية استخدام المثيرات البصرية المدعومة بلغة الإشارة في تحسين الفهم القرائي للأطفال الصم، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة– كلية الدراسات العليا للتربية: الجيزة.
- شبل، عصام شوقي (٢٠١٤). أثر تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على أشكال تقديم التعليقات الشارحة الفائقة في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي والمقابلة لاستخدامها لدى التلاميذ

ضعاف السمع، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٥٢(١)،٦١-١١٠.

- شحاتة، حسن، ومحمد، مروان (٢٠١٢). المرجع في تعليم اللغة العربية وتعلمها، ط١، مكتبة الدار العربية للكتاب: القاهرة.
- شحاته، حسن سيد (٢٠١٦). اتجاهات حديثة في التعليم والتعلم خبرات عالمية وتطبيقات تربويةط١، دار عالم الكتب: القاهرة.
- شعير، إبراهيم محمد (٢٠١٥). تعليم المعاقين سمعيًا (مبادئ – وسائل- معايير جودة)، ط١، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع: القاهرة.
- الشيبة، نادين، وطلبة، مني (٢٠٢٤). أثر استخدام تطبيق ليسيكو (Lexico) في تنمية الفهم اللغوي لدى التلميذات ذوات الإعاقة السمعية، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، جامعة الطائف، ٧٨(١٢)، ١-٦١.
- الصقري، فرتاج، وبشاتوه، محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي بلغة الإشارة لأباء الأطفال المعافيين سمعيًا في مرحلة ما قبل المدرسة وأثره على تنمية النضج الاجتماعي لدى أطفالهم في محافظة اريد، مجلة التربية، جامعة الازهر- كلية التربية، ١٥٤(٢)، ٥٢٧-٥٦٠.
- الصواط، نورة، وتركستاني، مريم (٢٠٢٠). أتر استخدام القصص المصورة في تنمية الحصيلة اللغوية لدى التلميذات الصم في المرحلة الابتدائية، المجلة السعودية للتربية الخاصة، جامعة املك سعود، ١٤(١)، ٥١-٨٤.
- طه، نجاه فتحي (٢٠١٧). الإعاقة السمعية وعادات العقل، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة.
- عبد التواب، ميمونة محمد (٢٠٢٤). تصميم بيئة تعلم تكيفي إلكتروني وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الرقمية لدى الطالبات المعلمات في مرحلة الدبلوم العالي، المجلة التربوية، جامعة ام القري- كلية التربية، ١٥٢(٣٨)،٢٤١-٢٧٨.

- عبد القادر، عبد الرازق، سيد، عبد الوهاب، عيد، أسماء (٢٠٢٣). مهارات مراقبة الفهم اللغوي ومدي توافرها لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط– كلية التربية، ٣٩(٢)، ٢٣٤–٢٥٩.
- العقباوي، أحلام عبد السميع (٢٠١٠). سيكولوجية الطفل الأصم، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة.
- عقل، سمير محمد (٢٠١٧). التدريس لذوي الإعاقة السمعية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة: عمان.
- عكاشة، محمود، ومحمد، إيمان (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في سياق تعاوني على سلوك حل المشكلة لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي، المجلة العربية لتطوير التفوق، جامعة العلوم والتكنولوجيا بصنعاء – مركز تطوير التفوق، ٥(٣)، ١٠٨–١٥٠.
- علي، أسماء إبراهيم (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية تحليل النص لتنمية عمليات ومهارات مراقبة لفهم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس– كلية التربية– الجمعية لمصرية للقراءة والمعرفة، ١٧١(١)، ١١٣–١٥١.
- عيسى، أحمد نبوي (٢٠٧). فاعلية برنامج حاسوبي تفعلي للتدخل المبكر في تنمية الحصيلة اللغوية لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا في جدة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر– كلية التربية، ١٧٢(٢)، ١٢–٥٧.
- غريب، نهي، عبد الحميد (٢٠١٥). استخدام استراتيجية تحليل النص لتنمية عمليات مراقبة الفهم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس– كلية التربية: القاهرة.
- فياض، حنان محمد (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على لغة الإشارة في تنمية مهارات الاستعداد اللغوي لدي الأطفال الصم في مرحلة ما قبل المدرسة، مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف– كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، ٤(٨)، ١٩٩–٢٩٥.

- القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠١٤). ذوي الإعاقة السمعية، تعريفهم وخصائصهم وتعليمهم واهيلهم، ط٢: عالم الكتب: القاهرة.
- المتولي، ميرنا. بهلول، إبراهيم، البدري، المهدي (٢٠٢٣). برنامج قائم على التعلم الخبري لتنمية الثروة اللغوية ومهارات الإنتاج اللغوي لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا بالمرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة– كلية التربية ١٢٢(١)، ١٧٩٩–١٨٤٨.
- محمد، خديجة عبد العزيز (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على لغة الإشارة وقراءة الشفاه لتحسين المناعة النفسية لدى الأطفال المعاقين سمعيًا، مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية– كلية رياض الأطفال، ٥٦(١)، ١٨٧–٢٧٠.
- محمد، عطية، خطاب، عصام، ومحمد، مصطفي (٢٠٢٤). الخصائص السيكو مترية لاختبار مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق– كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ٤٦(١)، ١١٢–١٤٨.
- محمود، محمد محمود (٢٠١٦) أثر التدريب باستراتيجيات التذكر السمعي والتدريب الأصم علي تحسين الفهم اللغوي لدى ذوي صعوبات القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس– كلية التربية– الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ١٨٢(١)،٢٥–٦٤.
- المراحلة، إيناس، والزريقات، إبراهيم (٢٠٢٢). درجة استخدام التكنولوجيا المساندة في تنمية المهارات التواصلية والمهارات الأكاديمية للطلبة الصم والطلبة ضعيفي السمع وتحديات استخدامها من وجهة نظر الطلبة أنفسهم ومعلميهم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط– كلية التربية، ٣٨(٩)، ٦٨–١٠٧.
- النجار، محمد (٢٠١٤). بناء قاموس الكتروني ناطق بمصطلحات علم المكتبات والمعلومات باستخدام برامج الوسائط المتعددة: دراسة تطبيقية، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم، ١٣(١)، ١٣٥–١٧٢.
- نجدي، سميرة، بنداري، زينب، عبد الحليم، محمد، والجزار، مني (٢٠٢٠). تصميم فصل افتراضي قائم على خرائط التفكير لتنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ المعاقين سمعيا،

تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ٤٤ (١)، ٢٧٥-٣٣١.

- Alamargot, D., Morin, M. and Dupuis, E. (2018). Handwriting in Signing Deaf Middle-School Students and Relationship with Text Composition and Spelling, Reading and Writing, 31(٤), 1 -22.
- Andrews, J. (٢٠٢٤). Reading and Deaf Individuals: Perspectives on the Qualitive Similarity Hypothesis. American Annals of the Deaf, ٢٨٩ (4), ٦٧٠-٦٩٥.
- Anubhuti, D (2022). Satisfied with Retired Life: Role of Psychological Immunity and Social Networks- Journal of the Indian Academy of Geriatrics, ٦٧(1),304-345.
- Brown. K (٢٠٢٤). The effects of informed versus blind training in reading comprehension skills and met cognitive awareness for ninth grade remedial readers, Journal of Genetic Psychology, 67 (3) ,567-608.
- Burnip, L. (٢٠٢٢). Hearing. In L. Porter, Educating young children with additional needs. Australia: Allen & Unwin.
- Clarkson, J. (٢٠٢٤). Development of an iOS App Using Situated Learning, Communities of Practice and augmented Reality for Autism Spectrum Disorder, International Association for Development of Information Society (IADIS).
- Colvin, M, and Warren, T. (2020). Language comprehension models at different levels of explanation. Language and Linguistics Compass, 14(1), 1265-1289.
- Easterbrooks, S. (٢٠٢٣). The Effect of Enhanced Storybook Interaction on Signing Deaf Children's Vocabulary. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, ٦٧ (3), ٥٧٨-٦١٢.
- Easterbrooks, S. (٢٠٢٤). The Effect of Enhanced Storybook Interaction on Signing Deaf Children's Vocabulary. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, ٦٧ (٢), ٥٠٩-٥٣٤.
- Eveleigh, H. (2019). I Want to Be A captain! I Want to Be A captain! Gamification in The Old Weather Citizen Science Project, Proceedings of the First international conference On Gamefic Design, Research, and application,67(3), 169-198.
- Franchot (٢٠١٧): Sensorineural Hearing Loss. Encyclopedia of special education: Reference for the education of children, adolescents,

and adults with disabilities and other exceptional individuals. New Jersey: John Wiley &Sons Inc, ٦٧(3), ٩٦٧ ١٠٢٣.

- Kuntz, B. (2012). Selective attention in children with specific language impairment auditory and visual strop effects. Doctor of philosophy. the city university of New York, 25(2), 2 – 44.
- Lederer, J. (2022), Reciprocal Teaching of Social Studies in Inclusive Elementary Classrooms. Journal of Learning Disabilities, 139 (4), 91- 106
- Lederer, J. (٢٠٢٣), Reciprocal Teaching of Social Studies in Inclusive Elementary Classrooms. Journal of Learning Disabilities, 33 (1), 91- 106.
- Lieberman, A. and Borovsky, A. (٢٠٢٢). Lexical recognition in deaf children learning American sign language: Activation of semantic and phonological features of signs. Language learning, 70(4), 935-973.
- Luckner, J. (٢٠٢٣). Promoting literacy development with students who are deaf, hard-of hearing, and hearing. Teaching Exceptional Children, ٨٩ (5), ٨٩-١١٢.
- Mäkinen, S. (2024). Linguistic and pragmatic aspects of narration in Finnish typically developing children and children with specific language impairment. Clinical linguistics & phonetics, 28(6), 413-427
- Meristo, M. and Strid, K. (2020). Language first: deaf children from deaf families spontaneously anticipate false beliefs. Journal of Cognition and Development, 21(4), 622-630.
- Mouna, F. (2018). Developing the Writing Skill through Written Discourse Analysis the Case of Second Year students of English at El-Oued University. Ph.D. dissertation and Thesis, KASDI MERBAH UNIVERSITY –OUARGLA.
- Muallem, N. (2017). Engineering the Arabic language: a national demand and a strategic goal, Journal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban, 4, (1), 88-101.
- Musselman, C. (2000). "How do children who can't hear learn an alphabetic script? A review of the literature on reading and deafness". Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 56(2), 22–67.

- Nurlaela, S. (2013). The Importance of Teaching Moral Values to the students, Journal of English and Education, 20 (2), 154-162.
- Palincsar, L. (٢٠٢٤). Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension - Monitoring Activities. Cognition and Instructing, ٦٧(4), ٢٨٧-٣٠٢.
- Rafiee, M. (2010). "The application of humorous song in EFL classrooms and its effects on listening comprehension English language Teaching, ٢٩ (٣), ٢٤٧-٢٧٨.
- Salvatore, D(٢٠٢٥). Severity of hearing loss, Phonological awareness skills, and chronological age as predictors of Reading Success in School – aged children. The William Paterson University of New Jersey,٢٩٧ (4), ٢٩-68.
- Silawi, R., Shalhoub-Awwad, Y., and Prior, A. (2020). Monitoring of Reading Comprehension Across the First, Second, and Third Language: Domain-General or Language-Specific? Language Learning, 70(3), 886 922.
- Turgut, N. (٢٠٢٥). Examination of relationship between level of hearing and written language skills in 10 14-year-old hearing impaired children. Kulak burn bogus ictuses derigs: KBB = Journal of ear, nose, and throat, ١٠٧ (٤), ٦٧-٩٨.
- Uzunboylu, H. (2024). Technologies Used in Education of Hearing-Impaired Individuals. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 67(5), pp. 97–.120.
- William ,P (2018). Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. Pediatrics, 106 (3), 43-51.
- Williams, N. (2016). Children's ability to utilize the mnemonic keyword Method, An Educational Application within fourth-grade classrooms" Dissertation Abstract International 45 (2) ,98-127.

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)